Coll. Rom. societ. Iesu. at inscr. (.l.)

ALEXANDRI APHRODISIENSIS IN PRIORA RESOLVTORIA ARISTOTELIS STAGIRITAE EXPLANATIO.

IOANNE BERNARDO FELICIANO INTERPRETE.

14
29
14



BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

Ne quis hunc vſquam alius ſuæ ditionis locorum impune librum imprimat, alibi ue impreſſum vendat, & Pontificis Maximi, & Veneti Senatus Illuſtriſſimi Decreto cautum eſt.

Venetijs Apud Hieronymum Scotum.

1542.

CLARISSIMO ATQVE ILLVSTRISSIMO DIECO HVRTADO MENDOZZÆ CÆSARIS ORATOREM APVD VENETOS AGENTI IOANNES BERNARDVS FELICIANVS .S.

IN IIS omnibus Mēdozza clariſſime, quæ rationis particeps homo humano generi utiliter excogitauit, nihil mihi uel præſtantius uel admirabilius uideri ſolet, q̃ quòd artes ac diſciplinas inuenerit, quibus ratio ipſa excoleretur. Si enim ea rudis & inculta permanſiſſet, nō ſolum fruſtra, ſed etiam quod longe peius eſt, in perniciem indita à natura nobis fuiſſe uideretur: quippe quæ procul à recto tranſuerſum hominem ita nonnūquam ferret, ac deprauaret, ut ferociſſimum omnium animalium ac pernicioſiſſimum euaderet. Nam cū in procreando hoīe nō ſecus atq; in alijs rebus ab imperfectis & incohatis ad perfecta & abſoluta progrediatur natura, fit, ut homo, & in utero prius plantæ q̃ animalis, & prius animalis q̃ hominis uita fungatur: & ubi in lucem editus eſt, cum nondum ratio in eo uim ullam acceperit, eſſe propemodum rationis expers animal uideri poſſit. ut cum uis hæc irrationalis in ipſo iādiu anticiparit, ſopita atq; obruta iaceat ratio, appetitusq; brutus adeo inualeſcat, ut niſi cura adhibita ſit, non ipſe à ratione ducatur, ſed rationem ipſe quocūq; incitatus fuerit, ſecum trahat: atq; ita merito peruerſæ rationis & in agendo immoderatiſſimis affectibus homo euadat, & in contemplando uel rationem ſemper deprauatam ſequatur, uel oſor rationum tandem fiat. Vbi enim ratiōe ſe præditum eſſe agnoſcens rationem ueram eſſe eam exiſtimarit, quam ſine rationum dignoſcendarum arte ſibi certam eſſe propoſuerit, eāq; eſſe poſtmodū falſam re ipſa deprehenderit, atq; alteri temere adhæſerit, quam poſtea rurſus falſam eſſe cognouerit, atq; ita ſæpius fecerit, in eam confuſionem incidit, ut μισόλογος ut inquit Plato, efficiatur: tantoq; cum tamē ſit rationalis, rationes odio ꝓſequatur, ut neq; ulli rationi acquieſcere amplius uelit, neq; ullam prorſus rationem uel in hanc uel in illam partem eſſe ueram opinetur. atq; ita cum & à ſe & ab alijs facile decipi poſſit, hac illac ſine ulla conſilij ſtabilitate more brutorum animantium, quin etiam euripi inſtar feratur, & dum nihil ſciri poſſe exiſtimat, in aſſiduis tenebris uerſetur. Sed qui Philoſophiam inuenerūt, qui diuini ſanè uiri fuiſſe cenſendi ſunt, non enim ſine Dei auxilio tam præclaram rem, tāq; utilem hominum generi excogitare potuiſſent: primum eam artem nobis tradiderunt, quæ hominem quo tempore in eo præcipue ratiōe carentis animalis facultates uigent, fræno legum & morum iniecto cohiberet, atq; ita inſtitueret, ut paulatim ſopitis ac ſedatis affectuum perturbationibus, ratio emicare, atq; obtinere principatum ſuum poſſet. Deinde ubi ratio in affectus iam præualuiſſet, diſſerendi facultatem adhibuerunt, qua exercitati homines id quod dicuntur, etiam re ipſa efficerentur, hoc eſt rationales euaderent, uerūq; à falſo diſtinguere optime noſſent. Nam utilitatem quam dialectica uitæ hominum affert, non tam inde conſiderandam putarim, quòd contemplando inueniendæ ueritatis in diſputationibus, conuincendorūq; eorum qui cauillari acute uoluerint, modum tradit, q̃ quòd nos ipſos dignoſcendarum rationum ex quibus omnia totius uitæ noſtræ momenta dependent, quaſi formula quadam nobis propoſita ita præparat ac munit, ut cum rationales ſimus à ratione nō abhorreamus: neq; cum erremus, opiniones noſtras defendere pertinaciter & imperite uelimus, ſed ueritati, & rationi contradicere omnino erubeſcamus: & non in rationibus nihil eſſe ſani nobis perſuadeamus, ſed nos nondum eſſe ſanos agnoſcamus. Proinde nō immerito eam Plato partim eſſe diſciplinarum omniū faſtigium ac finem, partim ante trigeſimum annum non eſſe attingendam cenſuit: hoc ſanè ut non tam ætatis tempus præfiniret, q̃ ut mihi quidem uidetur, perturbationibus obnoxios, & ludicros mores arcendos à tam præclara ſcientia ſignificaret: quæ cum ſcopum eum habeat, ut rationes nos ueras edoceat, ſedatum animum requirit, in quo ratio ab affectuum tumultibus libera, quid ſit ratio, intelligere, atq; agnoſcere cognatas ſibi rationes queat: illud uero, quia ipſa demū ea eſt, quæ ab umbris & ſubterranei ſpecus tenebris, ut ipſe inquit, ad ſimulacra corporum & lucem nos conuertat, ab erroreq; & confuſione ad ueritatis expeditionē traducat. Vt gloriandum homini minime mihi eſſe uideatur quòd à natura rationem fuerit adeptus,

niſi ſtudio & induſtria ſibi eam excitarit, atq; exercuerit, tam præclaræq; artis ſubſidium comparare ſibi non neglexerit. Hæc ego cum ſæpe mecum cogitarem nõ ab re me facturum eſſe exiſtimabam, ſi priorum reſolutoriorum Ariſtotelis libro, quæ facultatis huius de qua loquimur, pars præcipua eſt, nonnihil operæ impẽdiſſem. Nam licet demõſtratio quæ neceſſaria ratiocinatio eſt, finis eius ſit, quia tamen ea raro admodum reperitur, & pauca in rebus humanis inueniuntur, quæ eam admittant, non abſurdũ uidetur, ſi utilitatis atq; uſus habita ratione, præcipuam eius partem eam eſſe cenſeamus, quæ de ratiocinationibus agit: præſertim cum ita exquiſite agat, ut rationum quaſi normas quaſdam nobis tradat, atq; præſcribat, ad quas & eas quas nos conſtituerimus, & eas quas ex aliorum uel ſcriptis uel diſputationibus exceperimus ratiocinationes, bonæ ne ſint, ac ueræ, nec ne, quaſi ad examen redigere, ac perpendere ualeamus: nihilq; uel minimum in ipſis ſit, quod ſiue ex conditione, ſiue ex demonſtratione agatur, uel latere nos queat, ſi ab aliis uſurpetur, uel ſi nobis tractanda res ſit, ſtatim non ſuppetat. Quocirca Alexãdri Aphrodiſienſis in eum librum explanationes ad ſtudioſorum cõmodum latinitate donare conatus ſum: ut eius artis quæ præſtantiſſima eſt, & rationalibus hominibus per quàm neceſſaria, pars præcipua atq; utiliſſima, ab eo philoſopho tractata, Ariſtotelem dico, qui conſenſu omnium longe melius atq; exactius q̃ quiſq̃ ueterum ſcriptorum eam diſtinxit, atq; explicauit, eius quoq; explanatiõe illuſtrata à latinis haberetur, qui peripateticæ diſciplinæ interpres grauiſſimus atq; optimus inter græcos iudicatus eſt. Quẽ ꝑpterea nomini tuo Diege clariſſime inſcribendum putaui, quia cum in uno hoc uolumine & artis præcipuæ pars præcipua de qua hic agitur, & auctor, & explanator, præcipua omnia eſſent, atq; apte inter ſe conuenirent, congruere ipſis etiam mihi uiſum eſt, ut in lucem & manus hominum ſub eius nomine ederentur, qui excellere non mediocriter & uirtutibus & eruditione uideretur. Cum enim nobiliſſimi generis tui ac familiæ ſplendorem à maioribus antiquitus acceptum & alias pro ſe quiſq; identidem auxerint, & nunc præſtantiſſimi fratres tui alij armorum, alij aliarum maximarum adminiſtrationum gloria clariorem reddant, tu non uno uirtutum genere illuſtrare contendis. Nã ut in præſentia prætereamus, q, in agendis rebus ita ſemper uerſaris, ut nihil tibi omittendũ cenſeas, in quo uel prudentiſſimi uiri diligentia, uel diligentiſſimi prudentia ulla deſiderari poſſit: atq; ob id adeo carus Cæſari ſis, ut is ad maxima negocia gerenda, grauiſſimaſq; legationes obeundas maxime opera tua ſibi utendum ducat: Quis ſingularem humanitatem tuam & benignitatem non nouit? quis ſummam bene merendi & iuuandi eos apud quos uerſaris, cupiditatem ac diligentiam in te quotidie non conſpicit? quam cum ſemper priuati multi, tum ciuitas tota hæc his ſuperioribus annis opportuniſſimo tempore experta eſt. cui quidem fuiſſe non tam gratum uidetur, q, cum maxima annonæ difficultate premeretur, & undiq; locorum partim bello, partim ſterilitate ĩterclusſa frumentatio eſſet, ſumma tua cura & diligentia magno frumenti numero ex Apulia conuecto ſubleuata eſt: q̃ iucundum, q, mirificam animi tui in benefaciendo promptitudinem tunc cum magna omnium tui prædicatione perſpexit. Quis præterea inter tot maximorum negociorum occupationes uariarum ſcientiarum incredibile deſiderum, ſummum ſtudium, multiplicem eruditionem in te non admiretur? Si enim quis aſſiduam operam tuam in literis, & frequentes cum doctis hominibus, diuerſarumq; & linguarum, & artium profeſſoribus conſuetudines, & colloquutiones de literis ſpectet, te per ſummũ ocium ſoli rerum cognitioni, ſoliſq; ſcientijs uacare exiſtimarit. qua in re facile declarare omnibus potes, non uitæ tempus, quod falsò nonnulli conqueruntur, deficere homini, qui uirtutum amore uerè incenſus fuerit, ſed tempori hominem deeſſe, qui ſocordiæ deditus uel quàm longiſſimã ætatem negligenter uiuendo ſibi breuem facit. Nam quòd ad librorum uetuſtiſſimorum atq; optimorum copiam attinet, quibus aſſidue ex omnibus Europæ partibus conquirendis, & è tenebris eruendis atq; emendandis nulli aut labori aut ſumptui tibi parcendum ducis, ut non tam ad commodum tuum, quàm ad literarum honorem, & poſterorum utilitatem inſignem bibliothecam conſtituas: in eo uero magnificentiſſimorum etiam regum gloriam æmularis: ut hoc nomine etiam ſicut literarum ſtudioſi omnes tibi debere iure optimo debent, ita quiſquis labor ad literarum ſtudia ſpectat, tibi debeatur. Accedit quòd cum ego ob eximias uirtutes tuas, humanitatemq; ſingularem iandiu erga te mirum in modum affectus ſim, Alexander hic noſter quoq; nunc tibi oblatus ſummam animi in te mei uenerationem non ſolum in præſentia tibi ſignificabit, uerum etiam in poſterum apud omnes teſtatam relinquet. Vale.

ALEXANDRI APHRODISIENSIS IN ARISTOTELIS STAGIRITÆ PRIORA RESOLVTORIA PRÆFATIO.

Ioanne Bernardo Feliciano Interprete.

LOGICA et ratiocinatrix tractatio quę nūc nobis ꝓpoſita eſt, ſub quam demonſtratiua, dialectica ſeu diſſertatiua, & tentatiua, & inſuper captioſa methodus reducitur: opus quidem philoſophiæ eſt, ipſa tamen aliæ quoq; nōnullæ ſcientiæ & artes utuntur, ubi uidelicet eam à philoſophia acceperint: quippe cum ad hanc pertineat, ut & eam inueniat & conſtituat, & ad ea quæ maxime ſunt præcipua ipſa utatur. Cum igitur opus philoſophiæ ſit, aliis pars, aliis non pars ſed inſtrumentum eſſe eius uidetur. Qui eam eſſe partem philoſophiæ dicunt, propterea ad id aſſerendum inducuntur, ꝙ quemadmodum circa reliqua, quæ philoſophiæ cōſenſu omnium partes ſunt, uerſatur philoſophia, inuentionem ipſorum, & ordinem, & conſtitutionem opus ſuum efficiendo: ſic circa hanc tractationem facit. Quæ cum ſit philoſophiæ opus, neutrius ex reliquis philoſophiæ partibus, neq; contemplatiuæ, neq; actiuæ, membrum eſt: quippe cum aliud hæc, aliud illæ ſubiectum habeant: & diuerſum uniuſcuiuſq; ipſarum propoſitum ſit. ita ut quibus inter ſe differentes illæ inter ſeſe ex aduerſo diſtinguuntur: iiſdem hæc quoq; methodus cum ab utraq; illarum diuerſa ſit, merito etiam ipſa ex aduerſo ab illis diſtinguatur. Differt enim ab illis tā ſubiecto, quæ ſunt auctoramēta .i. dignitates & propoſitiones: q̃ fine ac propoſito. Huius ſiquidem propoſitum eſt, ut quadam propoſitionum compoſitione, ex iis quæ ponunt, & conceduntur, neceſſario colligi aliquid demōſtret. id quod neutrius illarum finis eſt. Qui uero nō partem, ſed eſſe hanc philoſophiæ inſtrumentum aſſerunt, ſatis eſſe id negant ad oſtendendum aliquid artis alicuius, aut ſcientiæ partem eſſe, ꝙ ars aliqua aut ſcientia circa eam partem eo modo uerſetur, quo circa unamquāq; ex reliquis partibus ſuis, de quibus tractat. partem enim non ex eo tātum iudicari, ꝙ circa eam aliquid uerſetur: ſed adeſſe etiam illud debere affirmant, ut finis ipſius & conſtitutio non ad aliud aliquid referatur ex iis circa quæ eadem hæc ſcientia uerſetur: neq; illius cauſa quæratur, & conſtituatur: quippe cum id quod ad utilitatē & uſum quorūdam aliorum quæ ſub eadem ſcientia, aut arte ſunt, reducuntur, merito neq; ab illis quorum cauſa & eſt & fit, ex aduerſo diſtinguatur: neq; pars ſimilis illis ſit, quorum cauſa eſt. Quod enim ad aliqua reducitur, & cuius finis quia ad aliorum inuentionem & conſtitutionem confert, propterea exercetur: id inſtrumentum illorum aliorum eſt. Quemadmodum enim in diuerſis artibus, quod alicuius artis opus eſt, id cuiuſdam alterius eſt inſtrumentum: ita ſi aliqua ſint in eadem etiam ſcientia & arte, quæ inter ſeſe hanc rationem habeāt: efficietur, ut alterum illorum ſit inſtrumentum, alterum quod pręceſſit, opus & pars. Quippe cum nihil uetet, quo minus malleus, & incus fabrilis artis ſint inſtrumenta, licet eiuſdem quoq; opera ſint. Adde, ꝙ euenit iis q partem hanc philoſophiæ eſſe dicunt, ut philoſophiæ partem aliarum ſcientiarum & artium inſtrumentum eſſe fateantur: quæcūq; ad confirmationem & conſtitutionem ſuorum ratiocinationibus & demonſtrationibus uti conſueuerunt. utuntur ſiquidem ipſis his non ut partibus propriis: neq; enim fieri ullo modo poteſt, ut diuerſarum ſcientiarum eadem pars ſit: neq; illarū quępiam circa horum conſtitutionem & inuentionem uerſatur. Quare ipſis ut inſtrumentis prorſus utuntur. At ſi ita eſt, ea ſcientia ſemper eſt magis architectonica ac principalis quæ ad

proprium ſuum opus efficiendum opere & fine alterius cuiuſdam artis utitur, quæ proprium ſuum opus ad uſum huius reducat: ſicut frænorum fabricatrix ad equeſtrem: nauium extructrix ad gubernatoriam. Atq; ita ex iſtorum ſententia ſequeretur, ut aliæ perfectiores philoſophia eſſent ſcientiæ & artes, quarum philoſophiæ pars inſtrumentum eſt. Quòd ſi nõ totam logicam tractationem ad inuentionem & conſtitutionem eorum quæ in philoſophia in quæſtionem ueniunt, uel in alia aliqua ſcientia & arte conſiderantur & quæruntur, referri dicant, ſed eẽ quædam quæ in ipſa hac conſiderantur & quæruntur, quæ nullam ad rem utilia ſint: primum concedent conſentanee à ueteribus, qui ad uſum uſq; logicam tractationem prouexerunt, inſtrumentum ipſam & non partem dici: Deinde ex ſententia ſua aſſerent, utilem partem logicæ, eſſe inſtrumentum: inutilem eſſe philoſophiæ partem. At enim ſi id quod utile eſt, melius, & maiore ſtudio, & negocio dignum habetur, quàm quod eſt inutile: efficietur, ut quæ melior logicæ pars eſt, philoſophiæ & aliarum artium & ſcientiarum inſtrumentum: quæ deterior eſt, & minore ſtudio digna, philoſophiæ pars ſit. cum tamen inſtrumentum in omnibus ab eo opere quod eſt pars, ſecundum locum obtineat. Præterea ſi tãquàm exercitatio cogitationis habeatur ad ea quæ in philoſophia quæruntur, inuenienda: ita quoque in inſtrumenti loco eſſet. ſi uero ad cognitionem ueritatis ſpectet: contemplatiuæ philoſophiæ partis membrum haberetur, cuius uidelicet finis cognitio eſt. Logica autem conſideratio ut iſti dicunt, de inutilibus quę philoſophiæ pars eſt, quo ſtudio digna eſſe cenſeretur? Quæ enim ſtudio merito digna ſunt, uel ad alia aliqua referuntur, quæ per ſeſe ſint expetenda, uel in ſe dignitatem habent. Non enim cuiuſlibet rei & uilis cognitio philoſophia digna eſt: quippe cum melius ſit, ut nonnulla ignoremus. Sed philoſophiæ diuinarum, honoratarumq; rerum cognitio conuenit. ea autem eſt de iis quæ natura, quæ diuina quædam ars eſt, efficit. nam etiam contemplari, ſicut ex græco nomine, quod eſt θεωρεῖν, ideſt diuina inſpicere, manifeſtum eſt, diuinitatem quãdã præſefert. θεωρία enim id eſt contemplatio nihil aliud quàm de diuinis inſpectionem, & cognitionem ſignificat. Vnde etiam contemplatiuam philoſophiam diuinarum rerum, & earum quæ natura fiunt, & conſtant, eſſe ſcientiam aſſeueramus. talium enim cognitio ſtudio digna per ſe eſt. Vbi autem ea quę conſiderantur: neq; ad alia aliqua referuntur, neque in ſeipſis iucunditatem aliquam, aut dignitatem habent: eiuſmodi cognitio ſuperuacanea prorſus cum ſit, & inanis, neque philoſophiæ accommodata eſt. Maxime enim omnium conuenit philoſophiæ, ut nihil temere quemadmodum agit, ita quoq; contempletur: ſed & actioni & contemplationi ſimili modo terminum habeat. Nam quæ in Geometria conſiderantur, ſimilia non ſunt, ut iſti opinantur, qui eam inutili parti Dialecticæ comparant. Primum enim Geometria non eſt pars eius quæ proprie dicitur philoſophia, ut iſti dicunt: Deinde Aſtrologia quæ Geometriæ quodam modo pars eſt, de diuinis & naturalibus ſubſtantiis contemplatur: quarum cognitio & pulchritudinem in ſe continet, & dignitatem. Accedit, quòd quàmplurima ſunt, quæ ex Geometria proficiſcuntur, quæ ad philoſophiam ſunt utilia: ob quæ non iniuria ei ſtudium impenditur. Nam non de ſenſibilibus tantummodo, ſed de iis quoq; quæ ſenſum exceſſere, & ſunt intelligibilia, diſputare, illud ſanè philoſophicæ contemplationi utiliſſimum eſt: quippe cum incorporeæ & intelligibiles ſubſtantiæ priores & precioſiores ſenſibilibus ſint, circa quas contemplatiuus Philoſophus uerſatur. Præterea Geometria de lineis, & planis, & ſolidis à pueritia homines tractare aſſuefacit: & ſeparatim de unoquoq; horum rationes docet: quorum nullum ſenſui expoſitum eſt. Poſſe enim inter ſe ratione diuidere ea, quæ licet ſubſtantia differant, ſubſiſtentia tamen & exiſtentia eſſe ſeparata à ſe mutuo non poſſunt: ad Philoſophicam contemplationem perquàm neceſſarium eſt. principia enim eorum quæ natura conſtant, quæ ſunt materia & forma, ita ſumit: quæ tamen ſubſiſtentia inter ſe nequeunt ſeparari, neq; alterum abſq; altero eſſe ullo modo poteſt. Quin & intelligibilium differentias, & numerum generum quibus omnia quæ ſunt, ſubiiciunt, hoc modo facit, dum quæ confuſa ſunt, ratione ſeparat. Nouẽ enim genera in ſubiecto in ſubſtantia ſunt: & ſine ea ſubſiſtere non poſſunt. Atq; ad hoc neceſſaria ita, atq; utilis geometria eſt: dum ſeparatim de linea quaſi de natura quadã quæ per ſe ſit, ſeparatim de plano, & ſolido diſſerere aſſuefacit: quorũ nihil abſq; naturali corpore ualet ſubſiſtere. Rõcinatiõibus ꝑterea & demõſtratiõibus ad earũ q̃ ab ipſa ſtatuunt, ꝑbatiões cũ utat, aſſuefacit iuuenes, ut in

philoſophia quoq; fabuloſis nugis de propoſitare minime credant,ſed demonſtrationes requirant,& ſola ea certa eſſe exiſtiment,quæ uel ex ſeſe nota fuerint,uel per demonſtrationẽ cõfirmata. Adde ꝙ proportionibus quoq; & conuenientiis ad proprias probationes utitur geometria: quibus multa etiam in philoſophia ſolent demonſtrari. Quorũ ſanè omniũ nihil ab inutili iſtorum dialectica ſumi poteſt,quod ad philoſophiam conducat. Quapropter tanquam inutilis penitus & ſuperuacanea merito eſt à philoſophiæ cõtemplatione exterminãda. Neq; reſolutoria hæc quia eſt inſtrumentũ & nõ pars philoſophiæ,icciroo minori ſtudio digna eſſe nobis debet:quippe cum ſtudium erga inſtrumenta ex eorum dignitate iudicetur quæ per inſtrumenta uel fiunt, uel demonſtrantur:per demonſtrationem uero comprobentur quæ in philoſophia digniſſima ſunt. Nam cum cætera omnia in philoſophia quãplurimo ſtudio digna ſunt,tũ ante omnia contemplatio & cognitio ueritatis. veritas.n.& maxime propria homini eſt, & maximum bonum. Eſſe enim eam maxime homini propriam ex eo patet, ꝙ quemadmodum unicuiq; ex cæteris animantibus quoddam proprium & naturale bonum eſt,aliis curſus,aliis uolatus,uenatus quibuſdam,aliquibus cuſtodia,aliis baiulatus, atq; aliis aliud huiuſmodi:ſic homini ſcientia & cognitio propria eſt ac naturalis. omnes enim homines natura ſcire appetunt. cuius rei indicium eſt,ꝙ ex ſenſibus eos magnifaciunt,qui maioris cognitiõis ipſis in cauſa ſunt:& ꝙ ſtatim a pueritia audiendi ſtudioſi,& fabularum ſunt. infantes enim & pueri audiendis fabulis mirũ in modum uacant:quaſi cognitio naturalis hominibus ſit:quippe cum nihil aliud niſi cognitionem ex fabulis percipiant. quin etiam ingenioſiores pueri illi iudicantur,qui ſtudioſiores fabulis huiuſmodi audiendis fuerint. Ex eo quoq; propriam eſſe homini ueritatem cognoſcitur,ꝙ ueri cognitione & maxime & euidẽtiſſime homo a cæteris animalibus diſtat. uirtutum enim & actionum honeſtarum ueſtigia quædam in brutis quoq; animalibus inuenire licet: quippe cũ quædam ex ipſis fortitudinis,quædam temperãtiæ,iuſtitiæ nonnulla habere partem quandam uideantur:aliqua uerò etiam prudentia,aliqua liberalia exiſtimentur. ſicut ex iis uidelicet quæ de hiſtoria aĩaliũ in pluribus libris conſcripta ab Ariſto. ſunt. at ueritatis & cõtẽplatiui intellectus bruta penitus ſunt expertia. Adde,ꝙ maximũ quoq; ex humanis bonis contẽplatio eſt. veritas enĩ oĩbus bonis & apud deos & apud homines antecellit. nã ſi oportet de iis ẽt quæ ſupra nos ſunt, ſententiam proferre:nõ alia aliqua opatio diis niſi hæc relinquẽda eſt. circa aliq̃s enĩ ex reliq̃s uirtutibus opari eos cõcedẽdũ nullo modo eſt:qppe cũ circa affectus huiuſmodi uirtutes uerſentur,eosq; moderentur & cõponant:numen uero ipſum affectibus prorſus careat. virtutes præterea morales cũ electione exiſtunt:eas enĩ habitus eſſe electiuos demonſtratũ eſt. at electio eſt appetitus conſultatiuus:cõſiliũ aũt de iis eſt quæ in cõſultationẽ ueniũt: conſultamus uero de iis quæ & in noſtra ſunt poteſtate & quo modo euaſura ſint,incertũ eſt. At diis nihil huiuſmodi cõſultabile eſt. ſi aũt qcq̃ nõ eſt cõſultabile,neq; cõſiliũ erit:ſi nõ cõſiliũ,neq; electio:ſi nõ electio neq; uirtus,quæ ex electione exiſtit. Tametſi diis ipſis aſſidua & nulla intermiſſiõe interrupta ueritatis cõtẽplatio eſt:ut aũt hõ ea aſſidue operet̃,fieri nullo pacto põt. multi.n.uitæ caſus quibus addictus ẽ,intercidere cõſueuerũt,q à nobilioribus rebus ipſos abducũt,atq; auocant. Quatenus tamẽ licet,ab affectibus & humanis turbatiõibus ſuſpiciẽs in diuina hac cõtẽplatiõe, quæ merito θεωρία .i.diuina inſpectio nuncupatur,nobiliſſima inſpiciẽdo operat̃. Quãdo igit̃ hac aĩæ facultate ſimiles diis opatiões exercet,diis ſimilis efficit̃. ſi igit̃ maximũ bonũ hoĩ eſt,ut deo ſimilis fiat:id aũt ex cõtẽplatione & cognitiõe ueritatis cõparat̃:ueritatis uero cognitio p demſonẽ fit:merito demſatiua maximo honore & ſtudio digna haberi debet:ac propter ipſam rõcinatrix et ſyllogiſtica. qppe cũ demſo rõcinatio quædã ſit. Propterea.n.ẽt Ariſt. priuſq̃ de demſone docuerit, his in libris de ratiocinatiõe pertractat,q priores reſolutorii inſcribunt̃:docetq; nos qd ſit rõcinatio,ex qbus cõſtet,quot figuræ ad rõcinãdũ idoneæ ſint,& quæ ipſarũ ſint differentiæ. formæ.n.cuidã cõi figuræ hæ ſimiles ſunt,inquã iniecta materia atq; adaptata ſpeciẽ quãdã licet exprimere:quæ in diuerſis materiis eadem ſit. ſicut.n.in formis iiſdẽ diuerſitas eorũ quæ inſeruntur,nõ penes ſpeciem & figurã ſpectat̃,ſed penes materiã:ſic in figuris rõcinãdi ui pdictis fit. docet ẽt quot in unaquaq; figura ſugatiões ſint:quæq; ex his ad rõcinãdũ aptæ, quæ ineptæ habeant̃. Quæ itẽ rõcinationũ in unaquaq; figura inter ſe differẽtiæ ſint. Quæ pfectæ ex rõcinationibus,q̃ ex ſe notæ,quæ demſonibus nõ indigeãt:quæ impfectæ,& nõ indemſabiles. & unde,q̃ impfectæ ſunt,eſſe rõcinatiões dicant̃ docet ibidẽ de ppoſitionũ inuẽtione:quo modo inuenire ppoſitionẽ ualeamus,ut nobis in unaquaq; figura accõmodatæ rõcinationes ſuppetãt. De rõcina

tionũ itẽ reſolutiõe agit,& in uniuerſum de oĩbus,q̃ rõcinatricis tractatiõis ꝓpria ſunt. Atq; ubi de his oĩbus in duobus his prioribus reſolutoriis libris dixit,poſtea de demrone,de q̃ hic ꝓpoſuit,in poſterioribus reſolutoriis q ẽt ipſi duo ſunt,diſputationẽ faciet. Iccirco aũt priores reſolutorii qui de rõcinatiõe,poſteriores,q de demrone agũt,inſcribunt:q̃a prior rõcinatio demrone natura eſt.Nã in ꝑdicamẽtis quoq; didicimus priora natura ea eſſe,quę ex ſubſiſtẽdi cõſequutione cũ illis nõ reciprocant,q̃bus poſitis ipſa ſubſequunt.cuiuſmodi ſunt etiã genera.oẽ.n.genus unaquaq; ex ſpeciebus q̃ ſub ipſo ſunt,prius natura eſt:eo q̃ poſita ſpecie genus prorſus ſequit̃: ſpecies aũt poſito genere minime.ſimili mõ ſe hñt ſpecies ad ea quorũ ſpecies ſunt:priores.n.ẽt ipſe illis ſunt.ita quoq; rõcinatio ad demrõnẽ ſeſe habet.ſi.n.ſit demro,rõcinatio prorſus quoq; erit:q̃ppe cũ demro rõcinatio quędã ſit.ſi uero rõcinatio ſit,nõ cõtinuo eſſe demrõnẽ ẽt neceſſe eſt:ꝓpea q̃ ratiocinatio eſſe diſſertatrix.i.dialectica & captioſa ẽt poteſt.Q m igit̃ prior eſt rõcinatio,demro poſterior:merito in q̃bus libris de priore agit, eos priores:in q̃bus de poſteriore, poſteriores eos inſcripſit.Reſolutorios aũt uocat,ꝓpea q̃ uniuſcuiuſq; rei cõpoſitę i ea ex q̃bus cõpoſitio facta eſt,redactio,reſolutio uocatur.Reſolutio.n.cõtrario mõ ac cõpoſitio ſeſe habet. cõpoſitio ab initiis ad finẽ proceſſus eſt.Reſolutio a fine ad initia receſſus ac reditus. Nã & geometrae reſoluere dicunt,cũ a cõcluſiõe exorſi ordine eorũ q̃ ad demrõnẽ cõcluſiõis ſumpta fuerãt,retrouerſo ad principia & ꝓpoſitã q̃õnẽ aſcẽdũt.Q ui itẽ cõpoſita corpa ad ſimplicia reducit, reſolutiõe utit̃:& q unũquodq; ſimplex i ea ex q̃bus exiſtũt,id q̃ materia eſt & forma. Reſoluit ẽt q orõnẽ in partes,& partes in ſyllabas,& ſyllabas in elemẽta diuidit, Proprie tñ dicunt̃ reſoluere,qui compoſitas rõcinatiões i ſimplices,& ſimplices in ꝓpoſitiões ex q̃bus cõſtãt, reſoluũt. ſed ẽt q impfectas ad pfectas reducũt,reſoluere nihilominus ẽt ipſi dicunt̃. Q uinẽt ꝓpoſitarũ rõcinationũ in ꝓprias figuras reductio,reſolutio appellat̃.Ex quo praecipue reſolutiõis ſignificato reſolutorii libri hi inſcripti ſunt.in fine.n.primi methodum quandã & uiã nobis tradit, qua id efficere ualeamus.Q uo pacto itẽ ſimpliciũ rõcinationũ in ꝓprias ꝓpoſitiões ex q̃bus cõſtant, reductionẽ faciamus:& quo modo cõpoſitę ex ſimplicibus fiant,& quomõ hae in illas reducantur,nõnulla docet.in q̃bus igit̃ libris de rõcinationũ reſolutione agit̃, ii priores reſolutorii:in q̃bus de demonſtrationibus tractatio fit,ii reſolutorii q̃dẽ ẽt ipſi,ſed poſteriores inſcribunt̃. Vnũ aũt ante doctrinae traditionẽ utiliſſimũ eſſe cõſueuit:ut eorũ q̃ dicenda ſunt,ſcopũ & ꝓpoſitum prius explicet̃.Q ui enĩ ſciũt ad q̃d unũq̃dq; eorũ quae dicunt̃,referat̃,ac tendat: ii facilius ſanè q̃ illi q neſciũt,intelligũt ac diſcunt.ſimilis.n.eſt horũ q ita diſcũt differẽtia,perinde atq; in illis q cũ oẽs eadẽ q̃dẽ uia igrediant̃,alii tñ terminũ uię quo deueniẽdũ eſt,ſciũt:alii ignorãt.qui enim cognoſcũt quò tẽdãt uia,facilius & minore cũ labore propoſitũ iter peragunt:qui ignorãt, magis defatigant̃,quippe cũ oĩbus in rebus ignorãtia imperitię cuidã perſimilis ſit.Cũ hoc igitur ita utile ſit,id ſicut in aliis libris plerũq; cõſueuit Ariſtote.ita in his potiſſimũ explicat.ſtatim.n. in principio quidnã ſit id,exponit,q̃d propoſitũ ipſi eſt.cũq; id breuibus expoſuerit,ad ea deinceps tractãda deſcendit,quae ad ꝓpoſitũ ipſum deducũt.Principiũ ſiquidẽ ſicut in iis quae fiũt, ita in iis quae dicunt̃,illud eſt,cuius cauſa aliqua uel fiũt,uel dicunt̃.ſcopus.n.cuius gratia aliqua dicunt̃,eorũ cauſa eſt quae eius gratia dicunt̃.Si uero id eſt principiũ, ab eo tanquã a principio incipiẽdũ eſt.Adde,q̃ ſi notus prius ſit ſcopus,multũ ad iudiciũ & dicentibus eorũ quae dicũt, & diſcentibus eorũ quae audiunt,cõducit.Cum uero inquit propoſitũ huius de rõcinatione diſputationis eſſe de demõſtratione tractare:ſimul nos docet,ut diſputationẽ de demonſtratione praecipuũ eſſe opus rõcinatiuae oĩs methodi exiſtimemus.Q uippe cũ circa alias rõcinatiõis ſpecies eatenus uerſetur philoſophus,quatenus illarum tractatio ad demonſtrationẽ,uerīq; inuentionem perq̃ utilis eſt.qui.n.in diſſertatricibus & dialecticis rõcinationibus exercitatus eſt, is cum probabilitatem & ueri ſimilitudinem percipere atq; animaduertere ualeat, uerũ ipſum facilius inuenit.non.n.ex ſimilitudine quã probabile ad uerum habet,cũ eius differentiam planẽ cognoſcat,decipitur.Q ui item cognorit quo pacto captioſae rationes conſtituant̃, is falſum cauere optimę poterit.falſi autem euitatio ad ueritatis inuentionem plurimum adiuuat.ſimile quid in moralibus libris etiam fecit,quemadmodum hic.nam cum ibi prius dixiſſet:hęc igitur ſunt,quae methodus,hęc quae ciuilis quaedam eſt,appetit:& propoſitum ſibi eſſe de republica & ciuili facultate oſtendiſſet:poſt decem libros de ea diſputationem facit, eo quod neceſſarium fuerit de moribus hominis prius docere,quales eſſe debeant,qui ciuitatem conſtituunt:quippe quae primae hae partes ciuitatis ſint.

Primum

ALEXANDRI APHRODISIENSIS IN ARISTOTELIS STAGIRITÆ PRIORVM RESOLVTORIORVM LIBRVM PRIMVM EXPLANATIO IOANNE BERNARDO FELICIANO INTERPRETE.

PRimum dicendum eſt, circa quid, & cuius conſideratio hæc ſit. circa demonſtrationem uidelicet eam eſſe, & ſcientiam demonſtratiuam.

QVod propoſitum & quis ſcopus reſolutorię diſciplinæ ſit, breuibus exponit. cum propoſuerit autẽ (circa quid) in caſu accuſatiuo, & (cuius) in genitiuo: per accuſatiuum tantum poſtea ſubiungit, circa demonſtrationem & ſcientiam demonſtratiuam, nobis relinquens ut in genitiuum etiam tranſmutationem intelligamus, quãquam in nonnullis exemplaribus non SCIENTIAM DEMONSTRATIVAM legitur, ſed SCIENTIÆ DEMONSTRATIVÆ in genitiuo caſu. quod ſi ita ſit, aptæ ad utraq; anteposita ſubiuncta reſpondebunt. ad illud uidelicet quod inquit CIRCA QVID, quod ſubiungitur CIRCA DEMONSTRATIONEM: ad id quod ait CVIVS quod inſertur SCIENTIÆ DEMONSTRATIVÆ, poſſemus etiam licet SCIENTIÆ DEMONSTRATIVÆ legatur, duo illa quæ inquit circa quid & CVIVS non de ſubiecto utraq; interpretari: ſed alterum de ſubiecto intelligere i. (circa quid:) circa quid enim ſubiectũ ſignificat: alterum. i. CVIVS, de habitu, qui ſubiectũ ipſum contemplatur. ut ſit circa ſubiectum demonſtrationem, & ſcientiæ demonſtratiuæ, quę ſubiectum ipſum contemplatur. & ſimili modo ad utraq; anteposita accommodata reſponſio efficietur. eſt autem demonſtratio ratiocinatio demonſtratiua: ſcientia uero demonſtratiua eſt habitus, ex quo ratiocinari demonſtratiue poſſumus. de demonſtratione enim dicere ſcientiæ eſt demonſtratiuæ, & eius qui ſcientia ea præditus fuerit.

Deinde quid ſit propoſitio, quid terminus, quid ratiocinatio, & quæ perfecta, & quæ imperfecta ſit, definiendum eſt. poſtea quid in toto eſſe, vel non eſſe, hoc in hoc: & quid de omni vel de nullo prædicari dicamus.

QVia ad tractationem de demonſtratione diſputatio de ratiocinatione neceſſaria eſt, ut ſuperius diximus: ratiocinatio autem ex propoſitionibus, propoſitiones ex terminis componũtur: merito antequã de ratiocinatione agat, de iis dicit, ex quibus conſtat ratiocinatio. quippe cũ ei qui de ſyllabis & elementis prius non didicerit, de nominibus cognoſcere non liceat. poſt propoſitiones & terminos de ratiocinatione ſe docturum proponit, ac ſimul nobis oſtendit ſe de illis cauſa rõcinationis, quẽadmodũ de ratiocinatione cauſa demonſtrationis tractare. Quæ autẽ perfectæ, & quæ imperfectę ſint ratiocinationes, progrediendo ipſe planum facit: & quid ſit in toto eſſe, & in nullo: idem enim eſt quod de omni & de nullo prædicari, quippe cum illud uniuerſalem affirmationem, hoc uniuerſalem negationem ſignificet, ut procedẽdo declarabit. Quoniam uero in ratiocinationum aſſignatiõe & iugationum omnino earum in figuris, utetur hoc dicto, ꝙ aliud aliquid in alio aliquo, ut in toto, aliud in nullo ſit: propterea de his antea docet.

Propoſitio itaq; oratio eſt affirmatiua, vel negatiua alicuius de aliquo: atq; hæc vel vniuerſalis, vel particularis, vel indefinita. Dico autem vniuerſalem, cum omni aut nulli ineſt: particularem cum alicui, aut non alicui, aut non omni ineſt: indefinitam, cum ſine particulari aut vniuerſali ineſt, aut non ineſt: vt contrariorum eſſe eandem ſcientiã, aut voluptatem bonum non eſſe.

Eſſe quidem definitio propoſitionis etiam illa poteſt, quam in libro de interpretatione enunciationis aſſignauit: id eſt oratio, in qua uel uerum, uel falſum dicere ineſt: ſed proprie tamen hic propoſitionem definit. licet. n. idem ſubiecto ſit propoſitio & enunciatio, ratione tamen differt. nam quatenus uera uel falſa eſt, enunciatio: quatenus affirmatiua, uel negatiua, propoſitio eſt. uel enunciatiua oratio in eo ꝙ uera uel falſa abſolute eſt, eſſentiam ſuam habet: propoſitio

uero in eo ꝙ quodam modo hęc eadem habet. Iccirco cum eadem non ſimili modo habeat, licet eędem orationes ſint, propoſitiones tamen eędem minime ſunt. uidetur autẽ ab iis quę ſunt ſub propoſitione, propoſitionem definire: cuius rei illud in cauſa eſt, propterea ꝙ in libro de interpretatione dixit, unam eſſe primam orationem enunciatiuam, affirmationem, deinde negationẽ. in quibus autem ordo eſt, ut alterum prius ſit, alterum poſterius, ita ut in poſteriore prius reluceat: in iis quod communiter de ipſis prędicatur, non ut genus prędicatur. quippe cum in generibus ſpecies ex æquo inter ſe diſtinctę ſint, & non ſit alia prior, alia poſterior. Quoniam igitur propoſitio non eſt genus, neq; alia aliqua natura præter ea de quibus prędicatur, & in quibus eſſentiam ſuam habet, quemadmodum in generibus eſt: propterea ex affirmatione & negatione de quibus predicatur, ipſam declarauit. Quod enim in libro de interpretatione dictum eſt, eſſe uidelicet ſimplicem enunciationem uocem ſignificatiuam de eo, an inſit aliquid, an non inſit: necnon enunciationis alterum membrum unum de uno ſignificare, ſicut in poſterioribus reſolutoriis inquit: ſimile his quoq; eſt. Huic definitioni quantitatem, aut tempora non adiunxit, eo ꝙ in contradictione ea comprehenduntur: quippe cum circa hæc etiam contradictiones uerſentur. Simile his etiam illud eſt quod inquit orationẽ enũciatiuam alicuius eſſe de aliquo: niſi ꝙ ea communior eſt, cum in ipſa nondum neq; affirmatio neq; negatio aſſumpta ſit. Propoſitionem uero multis modis dici in tractatione de affirmatione ſentire & Theophraſtus uidetur. Ipſam igitur non definit ſed affirmationem & negationem. ſuntq; hę definitiones propoſitionis non omnis, ſed eius tantũ quę abſolute eſt propoſitio & prædicatiua appellatur. quippe cum aliquid de aliquo habere, & uniuerſale, aut particulare, aut indefinitũ, propria huius ſint. Suppoſitiua enim propoſitio, quã hypotheticam uocant, non in eo quod aliquid de aliquo dicatur, ſed in conſequutione, uel repugnantia uerum uel falſum in ſe habet. Sed neq; diſſertatorię ſeu dialecticę propoſitionis, quippe quæ in interrogatione conſiſtit: ſed ſolius ratiocinatricis definitio hæc eſt. Aduertendum autem aliquid de aliquo etiam negationi hic attribuiſſe, propterea ꝙ in negatione quoq; quidam terminus eſt qui ſubiicitur, & quidam qui prædicatur. Non enim hic ALIQVID DE ALIQVO affirmationem ſignificat, ſed prædicationem, qua aliquid uel affirmatiua uel negatiua prædicatur. In libro tamen de interpretatione cum affirmationem & negationem definiret, in affirmatione DE ALIQVO, in negatione non DE ALIQVO ſed AB ALIQVO poſuit, negationem eſſe inquiens alicuius ab aliquo. Cum duo autem ſint quibus prædicatiua propoſitio definitur, qualitas & quantitas: utraq; nunc in propoſitionis ratione aſſumpſit: qualitatem, cum inquit orationem eſſe ipſam affirmatiuam uel negatiuam: hæc ſiquidem prima & communis propoſitionum qualitas eſt: quantitatem, cum ſubiungit atq; hæc uel uniuerſalis, uel particularis, uel indefinita eſt. Ac nunc quidem ſignificata ipſa exponit, cum diffuſius de ipſis in libro de interpretatione iam dixerit. Aduertendum præterea non ſimili modo hic, & in poſterioribus reſolutoriis uniuerſale ab Ariſtotele definiri.

Differt autem demonſtratiua propoſitio a diſſertatiua in eo, quod demonſtratiua ſumptio alterius membri contradictionis eſt. qui enim demonſtrat, non interrogat, ſed ſumit. diſſertatiua uero ſeu dialectica, eſt interrogatio contradictionis. Quantum autem ad id ut utriuſlibet ratiocinatio fiat, in eo uero nulla differentia eſt. nam & qui demonſtrat, & qui interrogat, cum ſumat aliquid de aliquo ineſſe uel non ineſſe, ratiocinatur. Quamobrem ratiocinatiua propoſitio abſolute affirmatio vel negatio alicuius de aliquo, eo modo quo diximus eſt. Demonſtratiua, ſi uera ſit, & ex iis quæ ſuppoſita à principio ſunt, ſumpta fuerit. Diſſertatiua, cum interrogat quiſpiam, cõtradictionis interrogatio: cum ratiocinatur, ſumptio eius quod apparet & probabile eſt, quemadmodũ in topicis dictum eſt.

Cum communem propoſitionis rationem dixerit, differentias nunc ſubiungit, quibus inter ſe demonſtratiua & diſſertatiua propoſitiones diſtant: ſimulq; oſtendit communem hanc, quæ aſſignata eſt, propoſitionis definitionem omnibus conuenire: neq; in hac inter ipſas eſſe ullã differentiam, in omnibus enim ratiocinatiuis propoſitionibus aſſignata ratio inuenitur: non tamẽ in interrogatione: quippe cum ea non abſolute propoſitio, ſed diſſertatiua & dialectica propoſitio ſit. Præterea quia in topicis cum definiret propoſitionem, dixerat, propoſitionem diſſertati-

uam probabilem interrogationem eſſe:ne quiſpiam exiſtimaret eam uniuerſalem eſſe propoſitionis definitionem, hic quoque propoſitionum differentias diſtinguit: oſtenditque propoſitionis quæ communiter dicitur,& ad ratiocinandum ſumitur, rationem quæ nunc aſſignata eſt,eſſe,& non eam quã in topicis dixit.eam enim diſſertatiuæ tantum eſſe propoſitiõis,atque eius quæ ratiocinatiua nõdũ eſt. Ex differentia enim pp ratiocinationũ differentiæ etiam propoſitionum exiſtunt:quippe cum communis quædam propoſitionis,quemadmodum etiam ratiocinationis definitio ſit. Ac de demonſtratiua quidem propoſitione qua in re ab aliis differat, diffuſius in poſterioribus reſolutoriis agit.nam tum materia diſtat:ueritas enim prior & nota & neceſſaria eſt:tum uſu,& ſumptione:propterea quòd demonſtratiuus minime interrogat. Nunc autẽ differentiam eius a diſſertatiua manifeſtat:primum a ſumptionis modo,quod non utitur interrogatione,neque ex interrogatione ſumitur demonſtratiua.qui enim contradictionem interrogat, id facit,eo quod omni rei quæ à reſpondente conceditur, repugnare, atque eam ratiocinatione ex iis compoſita quæ ille reſpondẽdo dederit,euertere paratus eſt.cuius modi eſt diſſertatiuus & dialecticus,qui ex illuſtribus & probabilibus ratiocinatur.quippe cum probabilia etiam ad oppoſita comprobanda ſuppetere nobis poſſint. At qui demonſtrat,non ex omnibus quæ cõceſſa fuerint, demonſtrat : ut enim oppoſita inter ſe uera ſint,fieri nullo modo poteſt.Quocirca non interrogat qui demonſtrat,ſed ex ſe ſumit,quod enim principiis & ſuppoſitionibus eſt conſentaneum,ſumit:ſicut in geometria fieri uidemus neque.n. qui tres triãguli angulosduobus rectis eſſe æquales demonſtrare uult,id ex propoſitionibus per interrogationem conceſſis facit.interrogationem autem contradictionis nunc dixit pro ex interrogatione cõtradictionis ſumptam: quemadmodum ex eo quod ſubiungit,perſpicuum eſt:cum inquit(quãtũ autem ad id ut utriuſlibet ratiocinatio fiat &cet a)nã neque qui interrogat,ex interrogatione ratiocinatur) ſed ex eo quod ex interrogatione ſumptum fuerit. Suppoſitiones uero demonſtrationum principia ſunt propterea quòd talium propoſitionum & principiorũ nulla eſt demonſtratio:ſed uel tanquam euidentia & ex ſe nota,uel tanquam ex per ſe notis ſubſequentia poni ac ſtatui conſueuerunt. Hoc autem quod abſque demonſtratione ſumitur,ſuppoſitionem,atque id ſupponi,& communiori etiam uocabulo poſitionem appellamus.ex his igitur demonſtratio fit. Deinde ubi ex uſu differentiam ipſarum harum propoſitionum ſatis expoſuit:deinceps eam etiam adiungit, quæ ex materia euenit.priuſque communem hanc eſſe propoſitionum definitionem, & tã diſſertatiuæ quam demonſtratiuę competere,cum ad conficiendas ratiocinationes ſumuntur:cum inquit(quantũ autem ad id,ut utriuſlibet ratiocinatio fiat)in eo uero nulla differẽtia eſt.nã & qui demonſtrat, & qui interrogat,cum ſumpſerit aliquid de aliquo ineſſe,uel non ineſſe ratiocinatur. quæ aſſignata propoſitionis definitio fuit.licet enim modus ſumptionis ipſarum diuerſus ſit, ea tamen quæ ſumunt,in propoſitionis ratione conueniunt. Antedicta igitur propoſitiõis ratio communis propoſitioni etiam diſſertatiuę congruit,cum ſumitur,non cũ interrogatur.quippe cũ tam demõſtratiue quam diſſertatiue ſumpta propoſitio cõmune illud habeat,ut affirmatio uel negatio alicuius de aliquo ſit:quatenus uidelicet ad eam quę communiter & abſolute ratiocinatio eſt,propoſitione utimur.affirmatio ſiquidem & negatio ipſarum utilis ad ratiocinationem eſt. cũ autem inquit(aliquid de aliquo ineſſe uel nõ ineſſe)quo pacto de aliquo etiam negationi cõueniat,nobis declarat.id quod etiam uidetur ſignificare,cum inquit(eo modo quo diximus) ideſt, de aliquo tam affirmationi quam negationi eſſe commune. Quinquam etiã(eo modo quo diximus) ad uniuerſal'r,& particulariter,& indefinite poteſt referri. Quãquã poſtea diſſertatiuæ propoſitionis diuiſionem facit:alteramque eſſe ait ſcitantis & interrogãtis : interrogatio enim contradictionis eſt,quæ in petitione ab alio conſiſtit, quæ nondum oratio enunciatiua neque affirmatio neque negatio eſt:alteram ratiocinantis,quæ ratiocinationis pars efficitur,quæ ex materia eſt.nam interrogatio contradictionis ratiocinationis pars non eſt. Quid uero ſit apparens & probabile ſeu illuſtre,in topicis explicauit.

Quid igitur ſit propoſitio,& qua in re ratiocinatiua & demonſtratiua & diſſertatiua differant,exacte quidem in ſequentibus dicetur: quantum tamen ad præſentẽ rem ſpectat,ſatis nunc à nobis definitum ſit.

Dixit ppoſitionẽ eſſe affirmatiuã uel negatiuã alicuius de aliquo orationẽ,quam ſanè definitio rõcinatiuę ppoſitiõis eſt.Nã demſatiua,quẽadmodũ hic inquit,uera eſt,& ex iis.quæ ſuppoſita à

principio ſunt,ſumpta:quemadmodum uero in poſterioribus reſolutoriis definit, uera, & medio carens,& prima,& notior,& concluſionis cauſa eſt. Diſſertatiua autem interroganti interrogatio contradictionis,ratiocinanti apparentis & probabilis ſeu illuſtris rei ſumptio eſt. Captioſa uero,cuius tamen nunc non meminit,eſſe etiam ipſa poteſt apparentis & probabilis ſumptio.nã quæ probabilitatem leuem & ſuperficietenus , quæ facile deprehenditur,in ſe habet:captioſa & ſophiſtica propoſitio eſt.Exacte autem de ipſis his diſputat,de demonſtratiua in poſterioribus reſolutoriis:de diſſertatiua in topicis:de captioſa in captioſis coargutionibus: quę omnia communem de ratiocinationibus tractationem conſequuntur. Ac dum inquit(in ſequentibus dicetur)priores eſſe hos libros illis uidetur manifeſtare.

Terminum autem voco in quem diſſoluitur propoſitio. vt eſt id quod prædicatur, & id de quo prædicatur uel appoſito, uel diuiſo eſſe, uel non eſſe.

Non eſſe conſuetum neq; notum nomen termini cum in propoſitionis parte ſtatuitur, uidetur indicare , cum inquit(terminum uoco) propterea etiam de propoſitione prius agit, quia ex ꝓpoſitione termini aſſignationẽ erat facturus·Sunt autem in ſimplici propoſitione termini, nomen & uerbum.dictæq; ſunt termini propoſitionis partes , quia his propoſitio terminatur ac finitur:ex hiſq; conſtituitur. Eſt autem de quo prædicatur,ſubiectus terminus , de quo ſermo fit.quod prædicatur autem,eſt qui ſubiecto infertur,ac de ipſo dicitur.omnis enim prædicatiua propoſitio ex ſubiecto termino conſtat,& eo qui prædicatur. Quod uero ait (uel appoſito uel diuiſo eſſe uel non eſſe) propterea adiungit , ne aliqui ignorantes EST uerbum eſſe tertium quod inſuper predicatur in propoſitione , diuidendo propoſitionem , eſſe uel non eſſe tertium terminum eſſe opinarentur . Verbum enim EST non eſt terminus in huiuſmodi propoſitionibus,ſed appoſitum eius quod prædicatur,& eius quod ſubiicitur compoſitionem ſignificat , & affirmationem manifeſtat.cum uero negatiue dicitur, diuidit terminos inter ſe ac ſeparat,negationemq; ſignificat.in duos.n.terminos omnis propoſitio diuiditur Nam EST neq; terminum neq; termini partem eſſe inde eſſe perſpicuũ uidetur , quod affirmatio & negatio quæ oppoſitę interſe ſunt,ex iiſdem terminis conſtituuntur. Tunc tamen EST eſſe terminus uidetur,quando ſolum ponitur. uidetur enim tunc prædicari . Sed ſi quis diligenter rem conſideret,neq; tunc per ſe terminus eſt. Propoſitio.n.quę ait,Socrates eſt,eandẽ uim habet,quam illa,Socrates ens eſt:in qua ENS una cum EST ponitur,eſtq; terminus qui prædicat. Coeterũ quia(eſt)idẽ quod ens uidetur ſignificare qđ ab eo declinatur,fit,ut breuitatis cauſa,& ne idem repeti uideatur,ſolum cum ſubiecto conſtruatur:atq; ita conſtructum terminus, ac propoſitionis pars efficiatur. Cũ uero inquit(uel appoſito uel diuiſo eſſe uel non eſſe) incongrua uſus loquutione uidetur.ſatis enim fuiſſet,ſi dixiſſet,appoſito uel diuiſo eſſe ; propterea quod appoſitio quod ſit,affirmationem:diuiſio quod ſit negationem facit. ueruntamẽ ita dixit,ut quo modo diuiſo eſſe negatio fieret,declararet. Diuiſio.n.eſt,& cum omnino tollitur,quod ſit aliquid : & cum conſtructio cum negatiua particula fit,quæ eſt,non eſt. Sed enim cũ prorſus tollitur EST a propoſitione,atq; ita fit diuiſio:quod relinquitur neq; negatio eſt , neq; propoſitio oĩno ſi,n, à propoſitiõe quæ inquit,Socrates albus eſt,detrahamus omnino EST, & Socrates albus,tantum reliquamus:neq; negationem,neq; propoſitionem prorſus efficiemus:quippe cum propoſitio integra oratio,& perfecta ſit. Vt igitur oſtenderet,quo modo in negatione EST eſſet diuidendum,ſubiunxit,non eſſe. vt ſit,appoſito EST in affirmationibus,uel diuiſo eodem hoc in negationibus,& NON EST effecto.non enim ut prorſus diuiſum ſit , & ablatum,intelligitur, Vel dicendum,eſt addidiſſe Ariſtotelẽ(appoſito uel diuiſo eſſe. uel non eſſe) ut eſſe & non eſſe neq; eſſe propoſitionis partes,neq; terminos ſignificaret : ſed extra terminos & eſſe & non eſſe uel apponi extrinſecus terminis qui prædicantur,in propoſitionum in terminos diuiſione:uel ab ipſis ſeparari.neq; enim quicquã amplius hæc uel adiuncta,uel detracta ad diuiſionem propoſitionum in terminos,faciunt. termini ſiquidem propoſitionis quæ inquit,Socrates albus eſt eſſe Socrates,& albus uidentur. Quãquam congrua magis erat oratio , ſi ita dixiſſet: appoſito eſſe uel non eſſe, uel diuiſo. Porro abſurdum eſt dicere (eſt) in huiuſmodi propoſitionibus nullo modo predicari:ꝑſertim cũ Eudemus in primo de dictiõe hoc pluribus ac diffuſius demõſtret.

At ratiocinatio eſt oratio in qua poſitis quibuſdam diuerſum quid ab iis quæ poſita ſunt, neceſſario

ceſſario euenit, eo quod hæc ſint. dico autem eo quod hæc ſint. i. propter hæc euenire. propter hæc autem euenire, nullo extrinſecus termino indigere vt neceſſarium efficiatur.

Vbi de propoſitionibus, & propoſitionum partibus dixit, quos terminos nominauit: nunc id quod ſequitur, quid ſit ratiocinatio, aſſignat, nam ratiocinationẽ eſſe orationem quandam orationemq; eſſe ei tãquam genus, perſpicuum eſt. Sumit igitur commune ipſius genus, quod communem definitarum rerum naturam ſignificat, qua à differentibus genere ſeparantur. generis. n. in iis quæ definiuntur, poſitio hanc uim habet. Oportet enim, ut quod definitur, a definitione ab aliis omnibus ſeparetur. Cum autem ex iis quæ differunt, alia plurimũ diſtent, quæ uidelicet eiuſdem generis communicationem non habent: alia propius accedant, & in genere cõueniant: ab iis quæ diſſimilium generum ſunt, genus: ab iis quæ eiuſdem ſunt generis differentiæ definitam rem ſeparant. Ideo in definitionibus prius genus ſumi conſueuit, quod ab iis quæ plurimum diſtant, ſeiungit. Cum igitur ratiocinationis genus ſumpſerit, poſtea per differentias generi adiunctas propriam & peculiarem ratiocinationis ſubſtantiam declarat. Ac cum inquit, POSITIS QVIBVSDAM, oportere oſtẽdit, ut propoſitiones aliquæ ab eo qui ratiocinatur, ſumantur, aut concedantur: id qđ nõ omnis oratio in ſe habet quid enim in optatiõe ponitur? quid in imperatione? aut interrogatione, aut uocatione? Quibuſdam autem uidetur cũ inquit POSITIS nõ abſolute ſumptis ſignificare, ſed modũ etiam eorum quæ ſumuntur, manifeſtare. prædicatiuas ſiquidem eſſe oponere propoſitiones quæ ſumuntur, hoc uerbo oſtẽdit, quippe cum eas iam definierit. nam ſuppoſitiuas ipſas per ſe non conficere ratiocinationem demonſtrabit. Iccirco POSITIS dixit, non ſumptis. Adde quòd cum inquit POSITIS non unum eſſe debere indicat, quod ſumitur, neq; unam tantũ propoſitionem, ſed duas ad minimũ. quæ. n. a recentioribus μονολήμματοι .i. ſolius ſumptionis ratiocinationes dicuntur, ratiocinationes non ſunt. Ratiocinatio ſiquidem. i. συλλογισμὸς uel ex ipſo nomine collectionem quandam rationũ ſeu orationum ſignificat. nomina enim quibus σὺν .i. con adiectum eſt, collectionem & compoſitionem, & concurſum eorum ſignificant, quæ nomina ipſa exprimunt. ſicut compugnare pugnantium, colluctari luctantium, conquirere quærentium compoſitionem, & coniunctionẽ indicant. ſic συλλογισμὸν quaſi conſermocinationem dicas, ſermonum & orationum compoſitio eſt. Nam quæ unius ſumptionis ſunt, ratiocinationes ob id uidentur eſſe, quia alteram propoſitionem, nota cum ſit, ſubintelligendo auditores adiungunt. Cum enim dicimus: reſpiras, ergo uiuis: eſſe ratiocinatio uidetur, eo quod qui audit, ſecundam propoſitionem quia nota eſt, ex ſe ſubiungit: quæ eſt: qui reſpirat, uiuit. nam ſi non eſſet nota, concluſionem quæ ait, igitur uiuis ex eo q; reſpiras, concederet nemo: ſed cauſam omnino requireret. Debet enim ratiocinatio concluſionem ex propoſitionibus colligere, id qđ ex una propoſitione non fit. nam etiam ſi aliquid ex uno aliquo q̃ maxime ex neceſſitate ſequeref, non continuo ob id eſſet ratiocinatio. nõ enim quia ratiocinatio concluſionem neceſſario ex iis quæ poſita ſunt, conſequentem habet: continuo etiã ſi quid neceſſario ex aliquo ſequitur, id ratiocinatiue ſequi cenſendum eſt. neceſſitas enim q̃ ratiocinatio, latius patet. In conſequutionibus. n. & habitudinibus, & continuis, & connexis neceſſario ex antecedente conſequens ſequitur: non tamen id ratiocinatio eſt. Cum enim dicimus, ſi dies eſt, lux eſt: neceſſario conſequitur ad id q; dies eſt, ut lux ſit, ſed non ratiocinatiue tamen conſequitur: &, ſi furatur, peccat: &, ſi contumelia afficit, iniuſte agit. omnia hæc neceſſario ſequuntur, ſed non propterea ratiocinationes ſunt: quippe cum proprium ratiocinationis ſit, ut ex pluribus neceſſarium demonſtret. Vnde etiam neq; ſi dictiones plures ſint, quæ idem ſignificent, ex his fieri ratiocinatio poterit. Nam unius ſumptionis ratiocinatio erit exiſtimanda, quæ ita conſtituatur: dies eſt, ſed & non dies nõ eſt, lux ergo eſt. propoſitio enim quę ait NON DIES NON EST ab ea quæ inquit DIES EST ſolis uerbis differt. Cum igitur inquit POSITIS hoc ſignificat. Quod uero poſt ſubiungit (diuerſum quid ab iis quæ poſita ſunt, neceſſario euenit) ratiocinationem ab oratione inductiua ſeparat. ex poſitis enim neceſſario ſequi concluſionem ſignificat: id quod neq; in exemplari, neq; in inductiua oratione conſpicif: licet etiã in illis aliqua uel aliquid ponatur, & diuerſa a poſitis concluſio ſit. Bene autem dixit, diuerſum quid: quippe cum inutile ſit, & ab uſu ratiocinatiuo alienum, & importunum, ſi conceſſum aliquid quod poſitũ fuerit, in concluſione inferamus. hæc enim ratiocinatio uſum nullum præſtat: ſi dies eſt, dies eſt: ſed dies eſt: dies ergo eſt. atq; omnino illæ quæ a recentioribus indifferẽ/

ter concludentes appellantur. tales etiam ſunt, quæ bis idem repetunt, ut ea: ſi dies eſt, dies eſt: ſed dies eſt: dies ergo eſt. licet enim figuram ratiocinatiuam, & iugationem ratiocinatiuam habere poſſit: ratiocinatio eſſe tamen nullo modo poteſt. Ratiocinatio enim inſtrumẽtum eſt, quod uſus alicuius cauſa, & demonſtrationis aſſumitur, quare quę utilis non eſt, ne ratiocinatio quidem erit. Huiuſmodi autem ratiocinationes utiles non eſſe ita cognoſcere poterimus, ſi ratiocinationum ſpecies percurramus, & perpendamus cui ex ipſis proprium ſit, ut aliquid quod propoſitum fuerat, inferat & concludat. Nunquid igitur demonſtratiuę id proprium eſt? ſed ipſa ex apertis & notis, quod incertum eſt, & ex prioribus poſterius nititur manifeſtare. Nunquid diſſertatiuę id conuenit? ſed etiam hæc quod concedere non uult aduerſarius, id ex probabilibus & ex iis quę cõcedit, in cõtradictioné inducés, conat̃ demõſtrare. Nunq̃d captioſę cõgruit? ſed ipſa quoque in contradictionem, uel in apparentem contradictionem inducere reſpondenté ex iis quæ dat, proponit. non igitur quod dat, concludit: ſed ex iis quæ dat, id quod concedere non uult. diuerſum ergo quid, ab eo quod datum eſt, inferet. Quod ſi genus in ſpeciebus ſuis eſt: & ratiocinatio ſuarum ſpecierum genus eſt: nulla autem ex eius ſpeciebus idem quod ſumptum fuerit, etiam infert et concludit: id neque ratiocinatio ipſa omnino efficiet. Quę enim ex cõtradictiõe diuiſiua ratiocinatio eſt, nõ tanquã eandem cum eo quod poſt ſumitur, uel ut recentiores dicunt, aſſumitur, concluſioné infert. Quæ namque ait: uel dies eſt, uel non eſt dies: & deinde aſſumpta altera parte, quæ in diuiſione eſt, uel affirmatiua. i. ſed eſt dies: uel negatiua. i. ſed non eſt dies, colligit, uel igitur dies eſt, uel non igitur dies eſt: quod uidetur eſſe idem cum eo quod aſſumptum fuerat. i. ſed eſt dies, uel ſed non eſt dies: non tanquã idem cum aſſumpto, ſed tanquã oppoſitũ alteri parti diuiſionis id infert. accidit uero poſtea ut quod oppoſitum illi eſt in huiuſmodi ratiocinationibus, idem cum aſſumptione efficiatur. longe autem differt, ſi ex propoſito eandem cum aliquo ex iis quæ poſita fuerint, conclusionem ſumamus: & ſi cum tanquã diuerſam ſumpſerimus, accidat poſtea ut eadem euadat. Nunquam igitur aliàs, quã tunc oppoſitum idem fit cum eo quod ſequitur, & cum aſſumptione concluſio. cum tamen etiam tũc tanquam diuerſum quid ſumatur: quippe cum diuerſum ſit, ut quippiam uel ſit aliq̃d, uel ſit oppoſitum alterius quod in diuiſione eſt. uerbis enim idem cum ſit, ui & poteſtate diuerſum eſt. atque id euenit, quod Stoicos quoque dicere neceſſe eſt. ſiquidem ipſi in diuiſiuis & diſiunctiuis ratiocinationibus ex aſſumptione alterius quod in diſiunctione eſt, oppoſitum alterius reliqui ſequi aſſerunt. Quod ſi ita eſt, ex ſententia ipſorum ea non erit ratiocinatio, in qua aſſumpto altero, non oppoſitum, ſed idem cum eo quod aſſumptum eſt ex iis quæ erant in diſiunctione, infertur. Quare connexio quæ infertur, ad ratiocinandum apta non eſt, ſi idem cum eo quod aſſumitur ex iis quę ſunt in diſiunctione infert. & ex ipſorum ſententia quod infertur, nõ tanquã idem eſt cũ eo quod aſſumptum eſt, non enim ſi contigit, ut idem & oppoſitum alteri quod in diſiunctione poſitum eſt, & idem cum altero ex ipſis eſſet: cõtinuo etiam idem ipſi eſt ut & idem cum altero, & oppoſitum alterius ſit. ſi enim eſſent inter ſe eadem in omnibus diuiſiuis quod oppoſitum eſſet alterius, ſtatim cum altero aſſumpto idem eſſet, ſed differentia in pleriſque ſunt, & in quibus ſimul cum eo quod idem ſunt, non tanquam eadem ſunt. Quare neque ſi aliquid ipſorum ſumas tanquã oppoſitum alteri, tanquã idem cum altero ſumeres: in his uidelicet quæ nõ ex oppoſitis diuiſiua ſunt, ſed ex contrariis: in quibus cum neutro ex iis quæ poſita ſunt, eadẽ concluſio erit, ne uerbis quidem: quoniã in his nõ incidit, ut oppoſitũ alteri cum reliquo idem ſit. in ratiocinatione enim quæ ait, uel dies eſt uel nox: ſed enim non eſt dies: eſt igitur nox: concluſio hæc neque eadem cum aſſumptione eſt, quæ ait, ſed enim non eſt dies: ſed ab utriſque eſt diuerſa, eſt igitur nox, Cæterum neque ratiocinationes quæ ab ipſis διφορούμενοι. i. bis idem repetẽtes dicunt̃, cuiuſmodi illa erat: Si dies eſt, dies eſt: ſed dies eſt: dies igitur eſt: quippe cum uſum ratiocinationis ullum non præſtent, præditæ ratiocinandi ui nõ ſunt. Præterea ſi cõſequentis aſſumptio in continuis ſit, inepta ad ratiocinandum eſt. in huiuſmodi autem continuis ſi idem antecedens ſit quod conſequens, aſſumptio non magis conſequentis q̃ antecedentis euadit. non enim ſi uerum eſt, ut idem aliquid ſequatur, eiuſmodi coniunctio ad ratiocinationẽ continuo utilis eſt. Quemadmodum neque quod aſſumptione caret, cuiuſmodi eſt: eſt equus, ſi eſt animal. Sed ſi etiam utraque aſſumantur & antecedens & conſequens, eodem modo non eſſe ratiocinabilem huiuſmodi rationem conuincitur. Vbi enim idem eſt antecedens quod cõſequens, aſſumptio uel utriuſque, uel neutrius, uel magis conſequentis efficitur. atque ita ſimillima res euadit. In

principio quoq; ſumere ratiocinandi ui caret. Quæ item idem infert cum aliquo ex iis quæ po-
ſita ſunt, damnanda ratio eſt: quippe cum id quod uult demonſtrare, aſſumat. Præterea cũ ipſe
Ariſtoteles in principio libri huius quis finis & ſcopus eius ſit, prędixerit: eſt n. demonſtratio &
ſcientia demonſtratiua: quæcunq; nihil ad hanc conducunt, à præſenti tractatiõe aliena eſſe exi-
ſtimanda ſunt. Nam abſurdum eſt, ſi non dicamus inductionem quoq; diuerſum qd etiã ipſam
ab iis quæ ſumpta fuerint & poſita, in inductiua oratione inferre: & tamen huiuſmodi rationẽ
non eſſe ratiocinationem cenſet. Quod uero ait (neceſſario euenit) id non ſignificat neceſſariam
eſſe debere concluſionem: id enim in ſolis neceſſariis propoſitionibus fit: ſed ſignificat ex iis quę
poſita fuerint, neceſſario conſequi, ſiue exiſtens, ſiue contingens, ſiue neceſſaria fuerit conclu-
ſio. Nam etiam ſi contingens ſit concluſio, ex propoſitionibus tamen in iugationibus ad ratioci-
nandum aptis neceſſario conſequitur. non enim propoſitionem quæ concluditur, neceſſariam
debere eſſe oſtendit, ſed concluſionis reſpectum quendam ad propoſitiones indicat. Quocirca
ſi ſumatur propoſitio hæc, omnis homo cubat, & ad hanc aſſumatur altera, omnis qui cubat,
dormit: neceſſario conſequitur, omnis homo dormit. cum tamen ut omnis homo dormiat, mi-
nime neceſſarium ſit. Cur uero definitioni huic ratiocinationis adiunxerit EO QVOD HÆC
SINT ipſe declarat, cum inquit: dico autem eo ꝙ hæc ſint. i. pp hæc euenire id quòd tamẽ ob-
ſcuritatem adhuc quandam in ſe habet: propter hæc enim cauſam ſignificat: at ratiocinatio po-
teſt etiam non per cauſas conſtitui, quippe cum id demonſtrationis tantum proprium ſit. Nam
debent quidem cauſa concluſionis eſſe propoſitiones, ſi ratiocinatio conſtituenda eſt: non tamẽ
oportet omnino ut quæ a propoſitionibus ſignificantur, ſint rei cauſa quæ concluſione expri-
mitur: poteſt enim aliquis & ex poſterioribus priora ratiocinãdo colligere: ut ſiqs ex eo quòd
lac habeat mulier, peperiſſe eam demonſtret: & ex cinere, ignem fuiſſe oſtendat. atq; omnino ra-
tiocinationes quæ à ſignis ſumuntur, huiuſmodi ſunt, non enim quod poſterius eſt cauſa eſſe
prioris poteſt. Ideo (propter hæc euenire) ita explicat, cum inquit nullo extrinſecus termino in-
digere ut neceſſarium efficiatur. ideſt quia ſatis ad concluſionem poſiti termini ſunt. Quod
cum inquit, ſimul etiam oſtendit, quæ una ſumptione conſtituuntur, non eſſe ratiocinationes:
quippe cum aliquo termino & propoſitione ad concluſionem neceſſario inferendam indigeát.
In uniuerſum autem ſiquid ſit, quod concludatur quidem, ſed non ex poſitis, ſed alterius pro-
poſitionis aſſumptiõe, id licet neceſſarium dicatur ratiocinatio tamẽ nõdũ eſt. cuiuſmodi ſunt
quæ ſine methodo rationes apud Stoicos concluduntur: Quemadmodum ſi quis dicat, primũ
ſecundo eſt maius: ſecundum tertio: primum igitur tertio eſt maius. nam hoc neceſſario quidẽ
conſequitur: non tamẽ ratiocinatio eſt, niſi aliqua extrinſecus propoſitio aſſumatur, quæ dicat:
quod maiore maius eſt, minore etiam maius erit. Simile eſt quod in primo elemẽtorum Eucli-
dis theorema ponitur, hoc modo: hæc huic eſt æqualis, ergo hæc quoq; huic æqualis eſt. nam
id licet uerum ſit, uniuerſali tamen propoſitione indiget, ut ratiocinandi modo collectio efficia-
tur: quæ eſt hæc: quæ eidem ſunt æqualia, inter ſe quoq; eſſe æqualia neceſſe eſt. Eodem mo-
do ſe habet etiam id quod apud Platonem in republica eſt: ſi Dei eſſet filius, non eſſet turpi lu-
cro addictus: ſi autem eſt turpi lucro addictus, non eſt Dei filius: non igitur utraq; eſt. nam etiã
hoc non ex poſitis colligitur: ſed uniuerſalis propoſitio ſumenda eſt, quæ ita ſit: in quibus ex al-
terutro ex oppoſitis alterius oppoſitum ſequitur, fieri non poteſt ut ea utraq; ſimul in eodem
ſint. huic uniuerſali ſi altera aſſumatur in hunc modum. Sed eo ꝙ aliquis filius dei ſit: & ex eo ꝙ
lucri turpis ſit ſtudioſus, ex utroq; horum oppoſitum alterius ſequitur: concluſio poſtea infer-
tur: non igitur utraq; hæc in eodem ſunt. Quippe cum ex eo quòd aliquis filius Dei ſit,
ſequatur id quod oppoſitum eſt turpis lucri ſtudioſo: quę negatio eius eſt. ex turpis uero lucri
ſtudioſo contra negatio, ꝙ Dei filius ſit. Atq; omnino in hac ſpecie ratiocinationum ſunt illæ, q̃
abſq; methodo & ratione concludentes à recentioribus nuncupantur. cuiuſmodi eſt & illa: dies
eſt: ſed tu dicis diem eſſe: uerum igitur dicis. non enim eſt ratiocinatio: ſed erit, ſi uniuerſalis pro-
poſitio addatur, ſic: Qui id quod eſt, eſſe dicit, uerum dicit: cui ſi adiungatur altera: qui autem
cum dies eſt, diem eſſe dicit, id quod eſt, dicit: poſtea concluſio apte conſequetur: qui igitur cum
dies eſt, diem eſſe dicit uerum dicit. Propter igitur eas ratiocinationes quæ una ſumptione con-
ſtant, & eas quæ abſq; methodo concluduntur, adiunxit Ariſtoteles (eo ꝙ hæc ſint.) Quinetiã
ob eas quæ propoſitiones præcipuas non habent, ſed aſſumere debent. Sicut eſt ratio quæ in-
quit: non deſtructa ſubſtantia non deſtruitur ſubſtantia: cum uero aliquid deſtruitur, & quod

ex ipſo eſt,deſtruitur:partes igitur ſubſtantiarum ſubſtantiæ ſunt.non enim hic eo ꝙ hæc ſint, concluſio infertur:ſed aſſumendæ propoſitiones ſunt. Adde ꝙ hac particula adiuncta illæ etiã rationes exploduntur,quæ ſuperuacuum aliquid adiacens habent:inter quas captiones ſunt, q̃ cauſam cauſantur.Nonnulli uero ſunt,qui id quod inq̄t POSITIS non apte dictum eſſe calumnientur:poſitionem aſſerentes de corporibus quæ locum aliquem occupent, proprie dici: orationem uero incorpoream eſſe:& non oportere ex ſententia etiam ipſius Ariſtotelis,ut in definitiuis orationibus tranſlationibus utamur.Sed iſti ſanè cauſam uidentur ignorare,cur in definitiuis orationibus tranſlationes abhibendę non ſint.cauſa enim eſt hæc,propterea ꝙ tranſlationibus plerũq; fit,ut orationes obſcuriores reddantur. Quocirca ſicut omnes huiuſmodi tranſlationes euitandæ ſunt:ſic ſi tranſlatum uerbum ex conſuetudine notius,& clarius, q̃ propriũ fuerit:qui ea tranſlatione utetur,minime peccabit.antedicta uero tranſlatione plena omnis conſuetudo eſt. Vnde etiam Plato tanquam euidenti & clara in Theæteto ipſa utitur, dum inquit: pone uero mihi ceream imaginem in animo.

Ac perfectam quidem ratiocinationem voco,quæ nullo alio indiget pręter ea quæ ſumpta fuerint,ad id vt neceſſarium manifeſtetur:imperfectam vero,quæ indiget vel vno,vel pluribus, q̃ ſunt qdē neceſſaria quantũ ad ſubiectos terminos attinet,nõ tamē ſumpta in propoſitionibus ſunt.

Videtur non recte perpendentibus perfectę ratiocinationis antedictam definitionem tãtum aſſignaſſe.in ipſa enim dixit (nullo termino extrinſecus indigere,ut neceſſariũ efficiatur)& nunc imperfectam ratiocinationem eſſe eã inquit,quæ aut uno,aut pluribus indiget. quod ſi ita eſt, imperfectæ hę ne ratiocinationes quidem erunt.huiuſmodi autem ſunt,quę in ſecunda, & tertia figura fiunt ratiocinationes: quas maxime omnium etiam ipſas eſſe ratiocinationes aſſerit. Quin & incipiens de imperfectis tanq̃ rõcinationibus loquutus eſt.de ratiocinationibus.n.quęrere propoſuit,quę perfectæ, quæ item imperfectæ ex ipſis eſſent.Nam cum imperfectam quibuſdam indigere inquit,non ita dicit,quia extrinſecus ea aſſumenda ſint: ſed quia licet inſint in iis quæ poſita fuerint,demonſtratione tamen indigent.de ipſis enim ita ait:(quæ ſunt quidē neceſſaria quantum ad ſubiectos terminos attinet,non tamē ſumpta in propoſitionibus ſunt)qd ſi ea ex quibus concluſio fit,inſunt in iis quæ poſita ſunt,in imperfectis quoq; ratiocinationibus concluſio colligetur,eo ꝙ hęc ſint. Quare etiam hæ erunt ratiocinationes. Quę uero abſq; methodo concludunt,imperfectæ non ſunt:quippe cum extrinſecus collectionis cauſa adiungat. Vno igitur indigent imperfectæ ratiocinationes,quæ unam tantum reciprocationem requirũt, ut inter eas reducantur,quæ in prima figura perfectæ,& demonſtratione carentes ſunt. pluribus uero,quæ per duas reciprocationes in aliquas ex illis reducuntur: quemadmodum procedendo declarabit. Quæ item per inductionem ad id quod fieri nequit, demonſtrant, imperfectę quoq; ipſę ſunt. At quibus aliqua additione extrinſecus ad concluſionem colligendam eſt opus:eę ne ratiocinationes quidem prorſus ſunt.inter quas illę etiam ſunt, quę abſq; methodo & ratione concludunt. Cum uero quod deeſt,in iis quę poſita ſunt,poteſtate ineſt, ita ut ad id detegendum auxilio aliquo opus ſit:ratiocinationes quidem ſunt,ſed imperfectę. atq; hę ſunt non indemonſtrabiles,quę in ſecunda & tertia figura conſtituũtur. Sed quo pacto in iis quę ad id quod fieri nequit,deducunt,non extrinſecus ſunt ea quę aſſumuntur? an extrinſecus quidē ſunt,& neq; poteſtate inſunt in iis quę poſita ſunt,quemadmodum reciprocatiões: ſed ea tamē non propoſitam rem,ſed aliud quid ratiocinatur.illa enim ratiocinatio,quę fieri aliquid nõ poſſe colligit,ſublata poſitionis huius in cauſa eſt:ac propterea non ex ratiocinatione,ſed ex ſuppoſitione hoc dicimus demonſtrari:nam ratiocinatio aliud quid demonſtrat.

In toto autem eſſe alterum in altero,& de omni prædicari alterum de altero,idem eſt. dico uero de omni prædicari,cum nihil è ſubiecto ſumi poteſt, de quo alterum non dicatur. & de nullo ſimili modo.

Quibus procedente diſputatione uſurus eſt,ea autem ſunt de omni,& in toto,& de nullo,& in nullo:primum ea nobis exponit.docetq; quid ſit in toto eſſe,& de omni prędicari.atq; utraq;

hęc eadem inter ſe eſſe oſtendit,cum in uniuerſali propoſitione affirmatiua dicuntur.quidq; idē ſit de nullo predicari & in nullo eſſe:ſemperq; hæc inter ſe eſſe eadem,& in uniuerſali negatiua propoſitione dici aſſerit.De omni igitur eſſe dicit,cum nihil ſumere licuerit ex ſubiecto,de quo alterum non dicatur: ideſt de quo illud quod prædicatur, non dicatur. Quoniam enim propoſitio omnis prædicatiuā ex ſubiecto conſtat termino,& eo qui predicatur:tūc qui prædicatꝰ, de omni ſubiecto uere dicitur,cum nihil ſumere è ſubiecto licet,de quo non dicatur qui prædicatur.ut,animal de omni homine dicitur:nullum enim hominem ſumere poſſumus,de quo nō dicatur animal.Quòd cum ita ſit,homo in toto animali eſt:hoc eſt ab ipſo ut a toto cōtinetur. pars ſiquidem quodam modo eſt ad uniuerſale id quod in toto eſt.In toto enim eſſe,nihil quicq̄ ex eo quod dicitur,excidere ſignificat, quin in toto illo ſit,in quo dicitur,ut in toto.non enim quod per totum alicui extenditur & adæquatur,in toto tātūmodo dicitur.nā eſt etiā in toto qđ eſt particulare.Quod de omni uero dicitur poteſt eſſe & uniuerſalius,ut animal de homine:& æquale,ut riſibile de homine.atq; in his quæ ita ſe habent, à termino qui prędicatur, exorſi de omni dicimus.is.n.de omni eſt:in toto uero,a ſubiecto incipientes,quippe qui in toto ſit.Aduertendum autem non ſimili modo hic,& in poſterioribus reſolutoriis uniuerſale aſſignari.Cum uero dixerit quid ſit de omni,ſubiungit(& de nullo ſimili modo)nō eo ꝙ de omni & de nullo eadem ſint,ſunt enim contraria:ſed quia definire,de nullo,etiam poſſumus ex eo quod de omni iam dixit.cum enim nihil ex ſubiecto ſumere licuerit,de quo qui prædicatur terminus dicatur:id de nullo eſt.ut hinnibile de nullo homine.nullus enim eſt homo, de quo hinnibile prædicetur:de nullo enim homine hinnibile eſt.& in nullo hinnibili eſt homo.quippe cum utraq; hæc in uniuerſali prædicatiua propoſitione dicantur.

Quoniam vero omnis propoſitio eſt,vel quòd exiſtat,uel quòd neceſſario inſit,vel quòd ineſſe contingat.

Cum inquit(omnis propoſitio) ſubintelligēdum eſt prædicatiua,propterea ꝙ de huiuſmodi propoſitionibus,& ratiocinationibus nūc loquitur: quarum etiam definitionem aſſignauit. Quoniā igitur omnis propoſitio prędicatiua eſt,uel ꝙ exiſtat,uel ꝙ neceſſario inſit,uel ꝙ ineſſe cōtingat, habet terminum qui de termino uel affirmatiue,uel negatiue prędicetur.i.ꝙ inſit ſubiecto,uel non inſit.Ea uero quę alicui inſunt,alia ſemper inſunt,alia aliquando inſunt,aliquando non inſunt.ſi igitur ſemper inſit,id quod ineſſe dicitur,& ita ſumatur: neceſſaria propoſitio affirmatiua uera efficitur.& neceſſaria negatiua item uera,quæ non ineſſe id alicui ſumit, quod nunquā ineſt.At ſi non ſemper ineſt ſubiecto id quod prędicatur:ſi id in pręſens ineſt, quæ id indicat propoſitio exiſtens affirmatiua uera ſit . & ſimili modo propoſitio exiſtēs negatiua uera, quæ quod nunc non ineſt,non ineſſe dicit.Quod ſi non inſit in pręſenti quod ꝑdicatur in ſubiecto,ſed ineſſe tamen poſſit,atq; ita ꝙ poſſit ſumatur: propoſitio contingens affirmatiua uera euadit.Quæ uero uel quod ineſt,uel quod non ineſt quidem,ſed ineſſe tamen poteſt,non ineſſe aſſerit,contingens negatiua uera eſt.Falſæ autem,quæ ea quæ non ita ſe habent,quaſi ita ſe habeant,enunciant.nam cum propoſitiones eſſe quodam modo ea quę ab ipſis dicūtur, ſignificēt: ſicut illa ſeſe habuerint,ita ipſas quoq; ſe habere neceſſe eſt,cum modo rerum ab ipſis declaratarum aſſimulentur.Pręterea quoniam omne quod ineſt alicui,uel inſeparabile ab eo eſt,& per ſe ineſt,uel eſt ſeparabile:ſi eſt inſeparabile,quæ id ſignificat propoſitio,neceſſaria:ſi ſeparabile,cōtingens quæ id indicat propoſitio,efficitur.atq; ex his contingentibus ea quæ præſentem rem declarat,exiſtens:quę ſeparatam rem.i.eam quæ licet nondum adſit,adeſſe tamen poteſt, exprimit,contingens proprie eſt.

Atq; ex his aliæ affirmatiuæ,aliæ negatiuæ in vnaquaq; addictione.

Tres differentias propoſitionum cum dixerit neceſſariam,exiſtentem,contingentem:in unaquaq; ex his affirmatiuas alias,alias negatiuas propoſitiones fieri aſſerit.nam neceſſaria affirmatiua,& neceſſaria negatiua eſt,ut diximus:ſimili modo & exiſtens,& contingens: ut ſex differentię propoſitionum poſtea euadant.Quod uero ait(in unaquaq; addictione)id in unaquaq; appredicationis differentia,& in unaquaq; modi adiunctione ſignificat.Non enim uult,ut propo-

ſitiones ex iis quę in ipſis ponuntur,& ab ipſis dicuntur neceſſitatem,& exiſtentiam, & contingentiam accipiant:ſed ex addictione.i.ex apprędicatione quæ adiungitur, quæ dicit hoc huic uel neceſſario,uel contingente mō ineſſe.Ita enim fiet,ut aliquæ & uerę neceſſarię, & falſæ: & ueræ ſimiliter exiſtentes & falſæ: & uerę contingentes & falſę efficiantur. Nulla namq; oratio falſa eſſet,ſi ſolus ille modus adhiberetur,qui rerum naturā exprimit,& talis eſt,quales res ipſę ſunt,quæ exprimuntur.Sed quia negatiuam orationem & uerū & falſum ſimili modo admittere dicimus:& affirmationem aliam ueram aliam falſam eſſe, quæ uidelicet non ut res ſe habet, enunciat:ſic & neceſſariam aliam ueram,aliam falſam eſſe dicendum eſt. falſa enim propoſitio neceſſaria eſt,quę quod non eſt neceſſarium,neceſſarium aſſerit.oportet igitur ut propoſitionibus addictiones & modi adiungantur.

Et rurſus ex affirmatiuis & negatiuis,aliæ uniuerſales,aliæ particulares,alię īdefinitæ ſunt.

Si hæ differentiæ antedictis propoſitionibus adiungantur,omnes propoſitiones prędicatiuę decem & octo efficiuntur.tres affirmatiuę neceſſarię,uniuerſalis,particularis,& indefinita:et tres his oppoſitę negatiuę.Simili mō ex exiſtentibus tres affirmatiuę,& tres negatiuę cōtingentes quoq; totidem.Atq; ita ter ſex omnes euadent,quę ſpecie inter ſe differunt:ex quibus ratiocinationes predicatiuę conſtituunt.Cum igitur hę ac tot propoſitiones ſint,deinceps de reciprocationibus & conuerſionibus ipſarum agere aggreditur.propterea ꝙ pleræq; ex iis quæ in ſecūda & tertia figura fiunt,quæ omnes quantum ad ratiocinatiue demonſtrandum ſpectat,imperfectæ ſunt:reciprocationibus propoſitionum uel una,uel pluribus indigent, ſicut oſtendetur. Dignum autem conſideratione uidet ,qua de cauſa cum de ratiocinationibus & figuris ipſarū agat,differentias propoſitionum quæ ex materia exiſtunt,aſſumit.materiales enim differentiæ ſunt, quòd ita uel ita inſit aliquid. uidentur ſiquidem huiuſmodi differentiæ propoſitionum non abſolute ad ratiocinationem facere: ſed ad id, ut talis uel talis ratiocinatio euadat,demonſtratiua uidelicet,uel diſſertatiua.An dicendum differentias propoſitionum huiuſmodi ad ratiocinandi methodum,& tractationem neceſſarias in uniuerſum eſſe.Quia enim nō ſimiliter propoſitionum quæ antedictis modis differunt,fiunt reciprocationes & conuerſiões: & ex reciprocationibus pleræq; ratiocinationes quæ in aliis figuris preter primam cōſtituūtur, colligere demonſtrantur:diuiſio quam per modos hos facit,neceſſaria eſt.quippe cum aliter in neceſſariis et exiſtentibus,aliter item in contingentibus reciprocationes factæ,ratiocinatiões efficiāt.Adde ꝙ in eo quoq; ad ratiocinandi tractationem propoſitionum per hos modos differentia neceſſaria eſt,ꝙ propoſitiones his aut illis modis differentes inter ſe commixtę, differentiam quandam ratiocinationum efficiunt.Sine materia.n.propoſitionibus hos modos adiungēs uniuerſales de ipſis demonſtrationes facit.neq; ex hac uel illa materia,ſed ex ꝓpoſito modo differentiam ratiocinationum fieri oſtendit.Cum ſint igitur hæ demonſtrationes uniuerſales tractationis de ratiocinationibus propriæ ſunt.Nam ꝙ modorum horum propterea ꝙ utiles ad ratiocinandi methodum ſunt,mētionem faciat,inde manifeſtum fit,ꝙ propoſitionū ex aliis quoq; modis differentia exiſtit.cum uidelicet bene,uel male,prolixe uel breuiter,cito uel tarde adiungimus:modi enim ꝓpoſitionum diuerſi etiam hi ſunt,ut Socrates bene diſſerit,uel prolixe, uel breuiter.& tamē nullius horum,dum propoſitionū diuiſionem facit,meminit,propterea ꝙ nihil ad conſtitutionem uel differentiam ratiocinationum cōducunt. Ad ratiocinationum igitur conſtitutionem modorum horum differentia utilis eſt:non tamen ad ſpecies ratiocinationis cōſtituendas.non enim ex hac diuiſione ratiocinationē.i.demonſtratiuæ,& diſſertatiuæ,& captioſæ differentiæ exiſtunt:ſed ex ea quam ipſe in peculiaribus libris de ipſis oſtendit. Ibi ſiquidem multa de hac contemplatione bene declarans explicauit.

Eam quæ in exiſtendo eſt vniuerſalis priuatiua,terminis reciprocari neceſſe eſt.quemadmodum, ſi nulla voluptas bonum eſt:neq; bonum vllum erit voluptas.eā uero quæ eſt prædicatiua, reciprocari etiam ipſam neceſſe eſt,non tamen vniuerſaliter ſed particulariter.ſicut,ſi omnis voluptas bonum eſt:etiam bonum aliquid erit voluptas.Ex particularibus tamē affirmatiuam particulariter reciprocari eſt neceſſe:ſi enim voluptas aliqua bonum eſt: bonum aliquid etiam erit

voluptas

voluptas:priuatiuam,neceſſe non eſt.non enim ſi homo non ineſt alicui animali,animal quoq; alicui homini non ineſt.

Deinceps de reciprocationibus propoſitionum tractat:propterea,quod conſiderationis huius doctrina ad imperfectas ratiocinationes quæ in ſecunda & tertia figura colliguntur, utilis, ut diximus,eſt.pleræq.n.ex reciprocatione,ſeu reciprocatiõibus ad ratiocinãdũ idoneæ eſſe demonſtrantur.Multis modis autem reciprocatio ſeu conuerſio dicitur.nam in ratiocinatiõibus etiam fit:& ratiocinationes quoq; dicuntur reciprocari:quippe cum oratio quæ cum ratiocinatiua oratione reciprocatur,ratiocinatiua quoq; ipſa ſit.Sed hæ cum oppoſitione reciprocantur & conuertuntur,cum enim oppoſito concluſionis ſumpto alteram ex propoſitionibus ratiocinatiue aſſumpſerimus , oppoſitum alterius propoſitionis colligimus.quod enim ratiocinatiuo modo ita cõuertitur, etiam ipſum id ratiocinatiuum eſt.Sed enim in ſecundo huius tractationis libro de ratiocinationum reciprocatione nos docebit.Eſt etiam in propoſitionibus cũ oppoſitione reciprocatio:quippe cum ea quæ ait,homo animal eſt,ea reciprocetur quæ inquit,nõ animal neq; homo eſt,In propoſitione quoq; eſt reciprocatio,cum affirmatiua cum negatiua q̃ ſimili modo ſumatur,ſimul uerum dicit.Ita ſiquidem affirmatiua contingens cũ negatiua contingente reciprocari dicitur.ut ſi uerum eſt,contingere ut omnis homo deambulet,tanquã contingens,contingere quoq; ut nullus homo deambulet,uerum erit.Reciprocatio quoq; & conuerſio terminorum dicitur,cum ſimul etiam ueritas ſeruatur.Quæ fit cum alternis ſubiectum terminum eum facimus qui prædicatur,& econtrario eum qui prædicatur ſubiecti loco ponimus,propoſitionis tamen reciprocatæ qualitate ſeruata.Atq; abſolute quidem terminorum alternatio hoc modo facta reciprocatio ſeu conuerſio appellatur. Quemadmodum ſi dicamus, omnis homo eſt animal:oẽ animal eſt homo:quippe cum termini conuerſi mutuo ſint.Quando uero cum conuerſæ fuerint propoſitiones,uerum ſimul enunciant,ſi ſimiliter ſumãtur:reciprocari & conuerti inter ſe dicuntur.De qua ſanè propoſitionum reciprocatione nunc loquit: & quænam ex antedictis propoſitionibus inter ſe reciprocentur,& quæ non , oſtendit.demonſtrabitur autem quarũ propoſitionum oppoſitæ inter ſe reciprocantur,eas quoq; eaſdem reciprocari:& quarum oppoſitæ non reciprocantur,earum fieri reciprocationem non poſſe.exempli cauſa,opponitur contradictorie uniuerſali negatiuæ particularis affirmatiua : & uniuerſalis affirmatiua particulari negatiuæ.uniuerſalis autem negatiua reciprocatur,ut oſtendet. nam cũ uera eſt uniuerſalis negatiua, uera eſt etiam ea quæ ex aduerſo terminis permutatis ſimiliter ſumitur.ſicuti ſi uera eſt ea quæ nullum hominem eſſe equus ait:uera quoq; ea erit quæ inq̃t, nullus equus eſt homo.& particularis affirmatiua quæ uniuerſali negatiuæ opponitur,ipſa etiam reciprocatur.cum enim uera eſt particularis affirmatiua,ea quoq; quæ ex aduerſo p̃mutatis terminis ſumitur,uera erit.ut,ſi aliquis homo eſt muſicus,uera eſt:aliquod muſicum eſſe hominẽ quoq;,uerũ eſt.Vniuerſalis aũt affirmatiua ſecũ ipſa nõ reciprocat̃.neq;.n.ſi uerũ ſit,oẽm hominẽ eſſe aĩal,cõtinuo etiã uera erit ea,quæ oẽ animal eſſe hoĩem dicit.ita ſiq̃dẽ ſecũ ipſa reciprocarẽt.ſed tamẽ ipſa hæc uniuerſalis affirmatiua cum particulari affirmatiua reciprocatur, quæ ait,aliquod animal homo eſt.Quare particularis affirmatiua & ſecum , & cum uniuerſali affirmatiua reciprocatur.Quẽadmodũ uero affirmatiua uniuerſalis ſecum non cõuertit̃,ſic neq; ea quæ uniuerſali affirmatiuæ oppoſita eſt,particularis negatiua ſecum conuertetur . neq; enim ſi uerũ eſt,aliq̃d aĩal nõ eſſe hominẽ,aliquẽ hoĩem non eſſe animal,uerũ quoq; erit.Neq; tamen ſi aliquæ quæ ſimul uerũ dicant,in reciprocationibus ſumi reperiuntur,propterea id quod a nobis dictũ eſt , reprehenſioni eſſe obnoxiũ debet.ſatis.n.eſt ſi in omnibus huiuſmodi ad ſublationẽ uniuerſalis,q̃d particulare eſt nõ ita ſe habere oſtẽdamus.Quæ.n.nõ in omnibus uera ſunt, nõ ex propria natura reciprocatione admittunt,ſed ex cuiuſdã materiæ p̃prietate.Inq̃t igitur de huiuſmodi p̃poſitionũ reciprocationibus.& non ex euidẽtia tantũmodo , ſed rõnibus quibuſdam uniuerſalibus etiã reciprocationes earũ oſtendere conatur.De indefinitis autem nihil dicit, propterea q; & ad ratiocinationes utiles non ſunt.& particularibus æqualem uim habent.

Primum igitur priuatiua vniuerſalis ſit/A/B/propoſitio . ſi itaq; nulli/B/ineſt/A/neq; vlli/A/etiam/B/inerit.ſi enim alicui , vtputa/C,nulli/B/ineſſe/A/verũ non erit.C/enĩ pars quædam ipſius/B/eſt . quod ſi omni/B/ineſt/A,et/B/alicui/A/inerit.ſi nulli ineſt, neq;/A/

ulli/B/inerit.ſed omni ineſſe ſuppoſitum fuerat. Simili modo quoq; ſi particularis propoſitio ſit. ſi enim/A/alicui/B/ineſt,B/quoq; alicui/A/inſit,neceſſe eſt.nam ſi nulli ineſt, neq;/A/ulli/B/inerit.at ſi/A/alicui/B/non inſit,non eſt neceſſe,ut & /B/nõ inſit alicui/A/ut ſi/B/animal ſit, A/autem homo.homo enim non omni animali,ſed animal omni homini ineſt.

Theophraſtus quidem & Eudemus uniuerſalem affirmatiuam ſecũ reciprocari ſimplicius oſtenderunt.uniuerſalem enim negatiuam uniuerſalem priuatiuam nominarunt. demonſtrationem autem ita faciunt. A/de nullo/B/dici ſtatuunt.ſi uero de nullo dicitur,abiunctum eſt.ergo etiam/B/ab omni/A/erit abiunctum.quod ſi ita eſt,de nullo/A/etiam ipſum/B/dicetur. Atq; illi quidem hoc modo. At Ariſtoteles ex deductione ad id quod fieri nequit, reciprocari ipſam uidetur demonſtrare.deductio autem ad id quod fieri nequit,fit,cum eius quod uolumus demonſtrare,oppoſitum ſupponentes,deinde aliquid ad ipſum ex conceſſis & poſitis aſſumentes unum aliquid quod euidenti rõcinatione collectũ ſit,ſuſtulerimus.quia enim per id quod ſuppoſitum fuerat,quod eſt euidens & conceſſum,deſtruitur,ex huiuſmodi deductione illud falſum eſſe conuincitur.quod cum falſum eſt demonſtratum,quod oppoſitum ipſi eſt, uerum eẽ inuenitur.propterea ꝙ ubicunq; alterum contradictionis membrum falſum eſt,alterum eſt uerum.id quod propoſitum erat,ac demonſtrabatur.Hoc modo plerũq; etiam geometræ uti cõſueuerunt.necnon etiam dialectici.Atq; Ariſtoteles nunc uti eo uidetur.Inquit enim ſi nulli/B/ineſt/A/neq; ulli/A/quoq;/B/inerit.id quod demonſtrare uult.nam ſi hoc aliquis non concedat, oppoſitum huius uerum eſſe proculdubio dicet:ꝙ uidelicet/B/inſit alicui/A.aliquid enim nulli contradictorie opponitur,quemadmodum in libro de interpretatione declaratum eſt. Cum enim/B/ineſſe alicui/A/ſtatuerit & ſuppoſuerit,cuinã/A/inſit/B/ſumit:eſt enim/C/quæ pars quædam ipſius/B/eſt.atq; ita/A/quoq;/B/alicui ineſſe demonſtrat. Valde autem breuibus propoſitũ demonſtrauit. Vnde etiam nonnulli ſunt,qui ipſum ex particulari affirmatiua quòd conuertatur & reciprocetur uniuerſalis negatiua demonſtrationem hic feciſſe arbitrentur.q ſanè etiã ipſum damnant,ꝙ demonſtratione mutua utatur.cum enim uult oſtendere uniuerſalem negatiuam reciprocari,ad huiuſce rei demonſtrationem particulari affirmatiua, ut dicunt, eiuſq; reciprocatione utitur.& cum paulopoſt particularem affirmatiuam reciprocari oſtendit,ad eius cõprobationem uniuerſalem negatiuam utpote quæ conuertatur,adhibet.Huiuſmodi autem demõſtrandi modus prauus proculdubio eſt.Sed Ariſtoteles non id facit,ut iſti putant.Particularem enim affirmatiuam ex uniuerſali negatiua ſine dubitatione quidem conuerti oſtendit: non tamen uniuerſalem negatiuam ex eo ꝙ particularem affirmatiuam ſumpſit, conuerti demõſtrat. Demonſtrat enim id quod propoſitum ipſi eſt,ſed non utitur eo conceſſo & poſito. quippe cũ ex antedictis & demonſtratum & poſitum eſſe id declaret.ea autem ſunt de omni & de nullo, & in toto & in nullo.nam his uſus uniuerſalis negatiuę reciprocationem demonſtrat.ſi poſitũ .n.ſit/A/nulli/B/ineẽ,ſequi ex hoc aſſerit,ut &/B/nulli/A/inſit.nã ſi non ineſt/B/alicui/A/inerit.hoc enim eſt oppoſitum.ex oppoſitis uero alterum eſſe uerum neceſſe eſt. Inſit igitur in/C/Sit.n.C/aliqua pars ipſius/A/cui inſit/B/Erit igitur/C/in toto,& de omni ipſo/A/dicetur. Sed/C/erat quid ex/B:&/A/igitur de aliquo/B/prædicabitur.poſitum autem erat/A/de nullo/B/dici.De nullo uero dici erat nihil ex/B/eſſe de quo/A/prædicaretur.Adde ꝙ ex particulari affirmatiua eiuſq; reciprocatione demonſtrationem hic non facere Ariſtotelem uel ex ipſa loquutione perſpicuum eſt.nõ enim dixit:ſi enim/B/alicui/A/ineſt,&/A/quoq; alicui/B/inerit.Hoc ſiquidem modo ex particulari affirmatiua demonſtraſſet.Sed cum particularem affirmatiuam reciprocari demonſtret, uſus uniuerſalis negatiuę reciprocatione ita inqt:ſi enĩ nulli/A/inſit/B/neq;/A/inerit ulli/B, Ita enĩ tanq̃ conceſſo hoc utitur.non ſumit tamen tanquã conceſſum,quod particularis affirmatiua reciprocetur.ſed cum C/partem quandam ipſius/A/expoſuerit,in eo demonſtrationem facit,de quo, ut de aliquo ipſum/B/non eſt.Iccirco non particularis reciprocatione,ſed de omni & in toto uti eũ ad demonſtrationem dicendum eſt.Quãquam melius fortaſſe eſt & his quæ dicuntur, accommodarius, ut non hoc modo & ratiocinatiue,ſed per expoſitionem & ſenſibiliter demonſtrationem factam eſſe hic dicamus,Quippe cum hic per expoſitionem modus ex ſenſu,non ratiocinatiue efficiatur.C/enim ſumitur electum atq; expoſitum quæ ipſius/A/pars ſenſibilis eſt. de quo quidem/C/quod ſenſibile quoddam eſt & particulare/B/dicitur:ideſt ipſius/B/pars quæ eſt idem C/quod in ipſo/B/eſt.Quare/C/utrorumq; erit pars,& in utriſq; erit.Cum igitur prædicatur/A/

de/C

de/c/quæ pars propria eius eſt, de quodam etiam/B/predicabitur. propter ea q̃/c/ipſius/A/ pars quędam eſt, quæ in ipſo eſt. Quemadmodum ſi poſitũ eſſet hominem nulli equo ineſſe:& non concederet quiſpiam equum nulli homini ineſſe: ſumeremus, ergo in aliquo homine erit equus: ſitq; hic Theon: & homo igitur alicui equo inerit. quippe cum ſumptũ iam ſit Theonem & equum & hominem eſſe. at hoc fieri nequit. hominem enim nulli equo ineſſe cõceſſum iam fuerat. Cum igitur in tertia figura hac per expoſitionem demonſtratione utatur, id facit, ꝓpterea q̃ ſenſibilis, & non ratiocinabilis eſt. unde etiam ea uſus hic eſt, eo q̃ notum de demõſtrationibus ratiocinatiuis nondum quicq̃ eſt. Sed quia fieri poteſt, ut utendo aliquis hac demonſtratione etiam particularem affirmatiuam reciprocari oſtendat, eo q̃ ex antedictis quoq; illud ſequatur: ex particularis affirmatiuæ reciprocatione demonſtrationem feciſſe Ariſtotelem exiſtimant: cum tamen non ita fecerit. non enim conuerſione & reciprocatione particularis affirmatiuæ utitur. Nam ſumit ipſe quidem/A/alicui/B/ineſſe, non quia reciprocetur, ſed quia/c/cum ſit pars ipſius/A. ipſius/B/pars quoq; eſt: infert enim/c/enim ipſius/B/pars quædam eſt. ex quo conuerſio & reciprocatio quoq; ipſa ſequebatur: ſed ipſe tamen ea hic non utitur. licet enim eadem hac demonſtratione uniuerſalẽ affirmatiuam cum particulari reciprocari oſtendere poſſimus: non propterea Ariſtotelem hic ea uſum eſſe cenſendum eſt. Diuerſam autem eſſe demonſtrationem quæ reciprocatione fit, ab ea quæ fit per expoſitionem, in tertia figura declarauit. cum ſumpſiſſet enim iugationem in qua extrema utraq; de omni parte prædicantur: priuſq; ex reciprocatione alterius propoſitionis ratiocinandi modo quod colligebat, demonſtraſſet: poſtea ꝑ expoſitionem idem demonſtrat, utpote diuerſa ab ea quæ ex conuerſione fit. Atq; hęc qua nũc in conuerſione utitur, illi quę per expoſitionem fit, ſimillima eſt. Eſt igitur huiuſmodi demonſtratio, quam in uniuerſali negatiua hic adhibet. Neq; mutuam ergo demonſtrationẽ eſſe, neq; eam quæ ex deductione ad id quod fieri non poteſt, ratiocinãdi uia fit, exiſtimandum eſt: quippe cum neq; hæc opportuna nunc eſſe uideatur. Quamuis enim demonſtratio ex eo quod fieri nequit, iis quæ dicta ſunt, congruat: non propterea tamen ea hic propoſitam rem demonſtrat Ariſtoteles. Alius ſiquidem huiuſmodi demonſtrationis modus eſt. Nam ex eo quod fieri nequit demonſtratio in tertia figura fit, hoc modo. Si ſuppoſitum ſit/B/alicui/A/ideſt omni/C/quæ ipſius/A/pars quædam eſt, ineſſe: deinde aſſumpta propoſitio ſit, quæ ait/A/de omni/C/dici, quæ euidens eſt: A/poſtea alicui/B/ineſſe in tertia figura colligitur: quod fieri non poteſt. quippe cũ nulli B/ineſſe ipſum, poſitum fuiſſet. Sed importuna nunc per tertiam figuram hæc demõſtratio eſt: melius eſt, ſi dicamus hic/B/quoq; ab/A/abiunctum eſſe debere demonſtrari, ſi/A/à/B/abiunctum ſit: id quod Theophraſtus abſq; demonſtratione tanquã euidens ſumit. Poſſumus etiam per ratiocinationem in prima figura demonſtrare: ſicut etiam ipſe deductione ad id quod fieri nõ poteſt, utitur. nam ſiquis reciprocari uniuerſalem affirmatiuam neget, ſtatuatur/A/nulli/B/ineſſe: ſi igitur non reciprocatur, inſit/B/alicui/A/atq; ita in prima figura/A/alicui/A/non ineſſe efficietur: id quod abſurdum eſt. Sed importunum uidetur nunc ratiocinatione uti, cum nondum de ratiocinationibus quicq̃ cognouerimus. Iccirco eo modo demonſtrationis quem ipſe expoſuit, utendum eſt. Vbi demonſtrauit autem hanc reciprocari, iis quæ iam demonſtrata ſunt, ad ea q̃ deinceps demonſtranda ſunt, utitur. particularem. n. affirmatiuam reciprocari ex uniuerſalis negatiuæ reciprocatione demonſtrat. nam ſi/A/alicui/B/ineſt, &/B/alicui/A/ineſt. ſi enim nulli inſit, hæc enim oppoſita ei eſt, quæ alicui ineſſe inquit: neq; /A/ulli/B/inerit. quippe cum uniuerſalem negatiuam conuerti iam demonſtratum ſit. Sed poſitum fuerat/A/alicui/B/ineſſe/B/igitur alicui A/quoq; inerit. quinetiam uniuerſalem affirmatiuam cum particulari reciprocari ſimiliter oſtẽditur. Si enim/A/omni B/ineſt, B/quoq; alicui/A/inerit. nam ſi nulli inſit, uniuerſalis negatiua efficietur, quæ conuerti ſecum demonſtrata eſt. Quare/A/quoq; nulli/B/inerit. Sed omni ineſſe ſtatuebatur. At uero non id dicimus uniuerſalem affirmatiuam nunquam ſecum reciprocari. nam reciprocatur quidem etiam ipſa, ſed in materia quadam: in iis uidelicet quæ adęquantur, & in propriis. quia uero non ſemper id fit, ſed in particulari ſemper conuerti conſpicitur: & cũ uniuerſalis conuertitur, etiam tunc particularis uera eſt: propterea cum ea conuerti dicitur. Quippe cum reciprocationes atq; oĩno in figuris collectiones non ex materię aliqua proprietate quẽadmodum iam dixi, materia ſiquidem alias alia ac diuerſa eſt: ſed ex figurarum natura fiãt, atq; Iccirco uniuerſales de ipſis demonſtrationes ſunt. Particularem autem negatiuam non reciprocari in materia propterea demonſtrauit, quia ſi aliquando, & in aliquibus non reciprocatur,

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

uniuerſalitatem iam amiſit. Nam cum ſit uera hæc, homo non omni animali ineſt, uel homo alicui animali non ineſt: uera non eſt quæ, uel animal non omni homini ineſſe uel animal alicui homini non ineſſe inquit. eo ꝙ ſumpto eius oppoſito ſequitur nihil quod eſſe non poſſit. id qđ in iis quæ reciprocabant fieri oſtendit. opponitur enim ei quæ inquit alicui non ineſſe, ea quæ ineſſe omni aſſerit. Sumpto igitur hoc ꝙ /B/ omni /A/ inſit, conſequetur /A/ quoq; alicui /B/ ineſſe. ſed ſtatuebatur id alicui /B/ nõ ineſſe. Id quod nequaquã eſſe nõ poteſt. Quod enim alicui ineſt, poteſt alicui quoq; non ineſſe. Homo ſiquidem alicui animali cum non inſit, alicui ineſt.

Eodem modo etiam in neceſſariis propoſitionibus res ſeſe habebit. uniuerſalis enim priuatiua vniuerſaliter: affirmatiuæ autem vtręq; particulariter reciprocantur.

Simili modo, inquit, ſicut exiſtentes, neceſſarias quoq; propoſitiones conuerti, & primum etiam in his uniuerſalem priuatiuam ſecum conuerti oſtendit, in hunc modum.

Si enim /A/ nulli /B/ ineſſe neceſſe eſt, neceſſe quoq; erit vt & /B/ nulli /A/ inſit. nam ſi ineſſe alicui contingit, continget etiam vt /A/ alicui /B/ inſit.

Vniuerſalẽ affirmatiuam exiſtentem reciprocari demonſtratum eſt. quoniam uero neceſſaria uniuerſalis negatiua ab exiſtente uniuerſali in eo differt, ꝙ ex neceſſitate eſt: in quo ab ea quę iam demonſtrata eſt, diuerſa eſt ea quæ nunc demõſtratur: in neceſſario demonſtrationẽ nunc facit. Si enim /B/ nulli /A/ ineſſe neceſſe non eſt, ſed contingit, ut alicui inſit: hæc enim deſtructio & contradictio neceſſariæ uniuerſali negatiuæ eſt, ſicut in tractatione de affirmatione, fuit demonſtratum: /A/ quoq;, inquit, /B/ alicui ineſſe continget: ſed neceſſario nulli ineſſe poſitum fuit. Videtur autem etiam hic rurſus ex contingentis particularis affirmatiuæ conuerſione, demonſtrationem de neceſſaria uniuerſali negatiua feciſſe: cum tamen nondum de contingentium reciprocationibus quicq̃ dixerit. Sed uniuerſali neceſſariæ negatiuæ affirmatiuam particularem contingentem opponi pro conceſſo habet: quippe cum contradictiones ſint, atq; icirco id ſumit, cuiq; id ſumpſerit, quoniam ineſſe alicui, niſi neceſſario inſit, contingere ut inſit & contingenti modo ineſſe dicitur: & demonſtratum iam ab ipſo eſt particularem exiſtentem ſecum reciprocari: ea nunc utitur. cum enim neceſſarium ex eo tollat ꝙ ineſſe alicui contingit: propterea ꝙ quod alicui ineſt, quando ineſt, reciprocetur: & quod contingit alicui ineſſe, uel iam inſit, uel ineſſe aliquando poſſit, & quando ineſt etiam ipſum reciprocetur: efficitur ut ex neceſſitate nulli inſit, cum aliquando alicui tamen inſit. Id quod fieri nullo pacto poteſt. contingens autem de exiſtente & eo qđ ineſt quidem, ſed non ex neceſſitate ineſt, dici, paululum progreſſus oſtendit, ubi contingens diuidit. Significat enim, inquit, id ſicut neceſſarium, ita etiam non neceſſarium ſed exiſtens. unde etiam nunc ipſo uſus eſt. & ei quæ inquit ex neceſſitate nulli ineſſe, ea quæ cõtingere inqt, ut uel iã alicui inſit, uel ut iſit futurũ ſit, oppoſita eſt. Ex neceſſariis autem alterum eſt neceſſarium abſolute, alterum cum determinatiõe dicitur. ut homo omni grammatico ineſt, quoad fuerit grammaticus. ſed hæc propoſitio abſolute neceſſaria nõ eſt: Harum autem differentiam Theophraſtus etiam oſtendit: non enim ſemper eſt grammaticus: ſed neq; homo grammaticus. Quoniam igitur differentia hæc eſt, de abſolute & proprie neceſſariis loqui nunc Ariſtotelem ſciendum eſt. quæ enim ita neceſſariæ ſunt propoſitiones, reciprocantur.

At ſi neceſſe eſt /A/ omni, aut alicui /B/ ineſſe: & /B/ ineſſe alicui /A/ neceſſe erit. nam ſi neceſſe non ſit, ne /A/ quidem alicui /B/ neceſſario inerit. particulare autem priuatiuum eandem ob cauſam, quam prius etiam diximus, non reciprocatur.

Particularem affirmatiuam neceſſariam cum uniuerſali affirmatiua neceſſaria, & cũ particulari affirmatiua neceſſaria reciprocari eodem modo oſtendit, quo in uniuerſali priuatiua prius demonſtrauit. nam ſi /A/ uel omni, uel alicui /B/ neceſſario inſit: & /B/ ineſſe alicui /A/ neceſſe non ſit: poſſet aliquando nulli ineſſe. quippe cum negatio propoſitionis quæ ait, neceſſe eſt alicui ineſſe, ſit ea quæ non neceſſe eſt alicui ineſſe inquit: quæ eandem uim habet, quam illa, quæ contingere ut nulli inſit, enunciat. propterea ꝙ igitur non neceſſe eſt alicui ineſſe, & nulli ineſſe neceſſe eſt, eædem ſunt: quando nulli /A/ ineſt /B/ neq; /A/ ulli /B/ inerit. demonſtratum enim eſt futurum

eſſe,ut ne A quidem uel omni, uel alicui B neceſſario inſit. Ipſe tamen in hac propoſitione OMNI prætermiſit,ſatisq; habuit ſumere,ne A quidem alicui B neceſſario ineſſe.nam cum debuiſſet dicere,nam ſi nulli ineſſe neceſſe ſit,abſolute dixit,nam ſi neceſſe non ſit,unde ex contingente negatiua non feciſſe demonſtrationem Ariſtotelem perſpicuum eſt:non enim ſecum reciprocari ipſi uidetur:ſed ad exiſtentem negatiuam detracta neceſſitate ipſam reduxit: id quod ex eo ſignificat, quòd non amplius contingens aſſumpſit, ſed abſolute dixit: nam ſi neceſſe non ſit. quippe cum exiſtentem propoſitionem reciprocari poſitum ab ipſo iam ſit.Ex quo patet in demonſtratione etiam,quæ hanc antecedit,cum inquit nam ſi ineſſe alicui contingit intelligendum eſſe,ſicut ibi diximus,pro,nam ſi alicui contingenti modo ineſt. Cum particulari autem negatiua neceſſaria nullam reciprocari aſſerit:propterea ꝙ neq; cum exiſtente conuertebatur.ideſt propterea ꝙ & in terminis & in materia quadam non conuerti demonſtratur.in iiſdem enim terminis argumentum fit.Homo enim alicui animali neceſſario non ineſt: & animal omni homini neceſſario ineſt.

In contingentibus autem,quoniam contingere multis modis dicitur:nam & neceſſarium,& nõ neceſſarium,& poſſibile contingere dicimus:in affirmatiuis quantum ad reciprocationem attinet, in omnibus ſimiliter res ſe habebit. ſi enim A omni vel alicui B ineſſe contingat ,& B quoq; alicui A ineſſe continget:nam ſi nulli contingat,neq, A ulli B ineſſet continget nam hoc prius quoq; demonſtratum fuit.In negatiuis uero non ſimili modo. Sed quæcunq; contingere ex eo dicuntur,quod vel neceſſario non inſunt,vel non neceſſario inſunt,ſimili modo:vt ſi quis dicat cõtingere hominem non eſſe equum,aut album nulli indumento ineſſe.ex his enim alterum neceſſario non ineſt:alterum non neceſſario non ineſt.& pari modo propoſitio reciprocatur.ſi enim nulli homini ineſſe equum contingit:nulli equo quoq; ineſſe hominem continget.& ſi continget,ut nulli indumento inſit albedo,ſic quoq; nulli albedini ineſſe indumentum continget:ſi enim alicui ineſſe neceſſe ſit, albedo quoq; alicui indumẽto neceſſario inerit.quippe cum demonſtratum prius hoc ſit. Eodem modo *in particulari negatiua.*

Contingentis æquiuocationem in libro etiam de interpretatione nobis declarauit.nam & loco neceſſarii contingente uti conſueuimus:quemadmodum cum dicimus cõtingere,ut animal de omni homine prædicetur.& loco exiſtentis etiam contingens ſumimus, ut ſi dicamus de eo quod exiſtit,& ineſt alicui,contingere ut alicui inſit.Nam cum dicit(non neceſſarium) exiſtens ſignificat.propterea ꝙ id quod exiſtit,a neceſſario differt,cum communẽ tamen cum eo in præſens tempus exiſtentiam habeat.atq; iccirco aduertendum quantum ad loquutionẽ ſpectat,ꝗđ contingenti modo ineſt,& quod ab exiſtente propoſitione ſignificatur, idem eſſe. De poſſibili quoq; contingens dicitur id quod paulo poſt quid ſit,explicabit:ubi inquit: (Quæcunq; uero ex eo ꝙ plerũq; ſunt) & natura eſſe poſſunt,cõtingere dicuntur,quo uidelicet modo contingẽs definimus &c.)Cum igitur cõtingens equiuocum ſit,et de tot dicatur,affirmatiuas propoſitiones contingentes ſiue pro neceſſario, ſiue ꝓ exiſtente,ſiue ꝓ poſſibili cõtingens accipiamus,ſimili modo reciprocari inquit,particularem affirmatiuam cum uniuerſali affirmatiua,necnon cum particulari affirmatiua eandem.atq; id ex antedictis ac demonſtratis oſtendit.ſi enim A omni B aut alicui ineſſe contingit:& B alicui A continget:nam ſi nulli cõtingat,uniuerſalis negatiua euadit,quã reciprocari ſecũ demonſtratum eſt.Si igitur cõtingere pro poſſibile eſſe,ſumpſerimus: negatiua quæ ſumitur & ſupponitur,uniuerſalis neceſſaria efficiet.eiuſmodi ſiquidem eſt,ineſſe alicui non contingit: quam reciprocari eſt demonſtratum. Si autem contingere id quod exiſtit,ſignificet:quæ ſupponitur,uniuerſalis negatiua exiſtens ſit: quam etiam ipſam conuerti demonſtratum eſt.Si uero neceſſitas ſignificetur,cum dicimus contingere,ut A omni B aut alicui inſit,in hoc quoq; demonſtratum eſt oppoſitum ipſius uniuerſale negatiuum contingens ita ſe habiturum eſſe ut aliquando ipſi nulli inſit.Ita enim uerum contingens eſt.exiſtentem uero negatiuam reciprocari poſitum fuit.Atq; in hunc modum quidem de neceſſaria propoſitione uniuerſali affirmatiuã,& particulari affirmatiua demonſtrationem fecit.atq; in omnibus affirmatiuis ſimili modo reciprocationes futuras aſſerit.In negatiuis non ita. ſed quæcunq; non neceſſario ineſſe,uel neceſſario ineſſe a contingente ſignificantur:exiſtentem enim negatiuã ma-

niſeſtat,cũ inquit(uel non neceſſario inſunt).quæcunq; igitur contingentia hæc ſignificant,ſimili modo reciprocari aſſerit,atq; id merito:quippe cũ nihil aliud q̃ nominis immutatio in his facta fuerit.ſignificata enim eadem ſunt cum iis quæ prius iam fuerunt demonſtrata.Nam contingentium quæ ita dicuntur,uniuerſalis negatiua cum uniuerſali negatiua , cũ particulari uero nulla reciprocatur.atq; ex exemplis quæ adducit,contingere quidem hominẽ non eſſe equũ negatiuam neceſſariam indicatat album contingere ut nulli indumento inſit,exiſtentem oſtendit.Reciprocationes quoq; ipſarum quas appoſuit,claræ omnes ac manifeſtæ ſunt.Quod uero ait,ſi enim alicui ineſſe neceſſe ſit,albedo quoq; alicui indumento neceſſario inerit, propterea inquit:quia contingenti uniuerſali negatiuæ particularis affirmatiua neceſſaria erat opponenda. Quæ autem erat exiſtens,poſita erat in loquutione contingens , ut oppoſita ei neceſſarium in loquutione eſſet habitura,cum tamen ſignificatum eius particulare affirmatiuum exiſtens eſſet futurum:quippe cum id uniuerſali negatiuo exiſtenti opponatur . Si etiam proprie neceſſariũ affirmatiuum particulare ſumptum ſit,idem ſecum reciprocari demonſtratum fuit.Eodem modo,inquit,in particulari negatiua.ſ. res ſe habebit.nulla enim cum particulari negatiua poſſibili reciprocatur:quando uidelicet contingens uel neceſſarium uel exiſtens ſignificat.

Quæcunq; vero ex eo quod plerũq; ſunt,& natura eſſe poſſunt, cõtingere dicuntur:quo videlicet modo contingens definimus:in priuatiuis reciprocationibus nõ ſimili modo res ſe habebit. ſed vniuerſalis priuatiua propoſitio non reciprocatur,particularis reciprocatur.atq; hoc cum de contingente dicemus,manifeſtum fiet.

Tertium erat contingentis ſignificatum,quod fieri poteſt.quod nunc quidnam ſit , declarat, cũ inquit:(quæcunq; ex eo q̃ plerũq; ſunt,& natura eſſe poſſunt.)appoſuit autem hoc ſolum ex contingente,quod plerũq; eſt,& natura eſſe poteſt:quod enim natura eſſe poteſt,plerũq; eſt: propterea q̃ ſolum hoc ad ratiocinandi uſum utile eſt.Cum enim ex poſſibili,aliud ex æquo , aliud raro fieri poſſit:in huiuſmodi materia eius quod ratiocinando ineſſe demonſtratur oppoſitum non minus , uel magis eſſe conſueuit.nam in iis quæ raro eueniunt, oppoſitum magisq̃ id quod colligitur fit:ut ipſe etiam in ratiocinationibus de contingentibus dicet.De ſolo igitur eo cõtingente & poſſibili ſermo ei eſt,quod plerũq; eſt,& natura comparatur , ſecũdũ naturãq; eſt:quod etiam ipſum ut plurimum euenit:propterea q̃ ex huiuſmodi contingentibus nõnulla quæ natura fiunt,demonſtrantur:nonnullæq; artes ſunt quæ circa hæc uerſantur:euiuſmodi ſunt coniecturales . Cum enim medicus ſumpſerit , eum qui ita ægrotet,a multitudine plerũq; & copia moleſtari:atq; eum qui copia & redundantia moleſtatur,ſanguinis miſſione curari : demum colligit contingere ut is qui ita ægrotet , ſanguinis miſſione curetur.atq; ita uenæ ſectionem aggreditur.Iccirco ad ratiocinandi uſum hoc contingentem genus adhibere . Huius igitur contingentis quod ita dicitur negatiuas reciprocationes non ſimili modo fieri inquit , ſicut in neceſſario & exiſtente fieri demonſtratum eſt.in illis enim uniuerſalis negatiua ſecũ,cum particulari uero negatiua nulla conuertebatur.in his autem uniuerſalem negatiuam contingentem ſecum non conuerti ait,ſed cum particulari.hoc enim ſibi uult cum inquit(particularis reciprocatur)contrario uidelicet modo q̃ in illis fiebat:quod qua de cauſa eueniat, ubi de ratiocinationibus dicet,quæ propoſitionibus contingentibus conſtant,declaraturum ſe pollicetur.

Nunc tantum illud præter ea quæ dicta ſunt,perſpicuum ſit, cum dicimus contingere vt nulli aut alicui non inſit,id figuram habere affirmatiuam.propterea quod contingit,eodem modo collocatur,quemadmodũ/eſt/ſed/eſt/ſemp atq; omnino iis quibus apprædicatur ,affirmationem facit.vt cum dicimus,eſt non bonum:vel eſt non album.vel abſolute , eſt non hoc . Sed hoc quoq; ex ſequentibus declarabitur.

Quod nunc dicit,contingere in quibus propoſitionibus apprædicatur , non ſecus atq;(eſſe) ſolum affirmationem facere,uerum quidem eſt,& dictum iam,& demonſtratum in libro de interpretatione fuit:non tamẽ ſatis idoneã cauſam affert, ut negatiuæ propoſitiones contingẽtes, quia affirmationes ſunt,propterea ſimili modo reciprocari ut aliæ affirmationes debeant.ut particularis uidelicet cum utriſq; & uniuerſali,& particulari reciprocationem faciat,ſi enim ad hu-

iuſmodi

iuſmodi reciprocationes id ſatis eſſet, in neceſſariis quoq; idem fieri oporteret: quippe cũ in quibuſcunq; propoſitionibus neceſſarium apprędicatur, eædem affirmationes proculdubio ſint. ſed tamen quamuis ita ſit, uniuerſales negatiuas neceſſarias ſecum conuerti, licet affirmationes eſſent, demonſtrauit. neceſſaria enim negatiua quamuis abſolute affirmatio ſit, omnino tamẽ negatiua neceſſaria dicitur. cum particulari uero neceſſaria negatiua nulla reciprocabatur. Nõ igitur hoc poſuiſſe Ariſtotelem cenſendum eſt, quaſi cauſam aſſignet, cur uniuerſalis contingens negatiua non reciprocetur: nanq; id ita ſupponit, utpote poſtea manifeſtaturus: ſed propterea dixiſſe eſt exiſtimandum, ut tanquam affirmationes ipſas admittendas nobis putemus, atq; ita earum reciprocationes quæramus. Veram enim cauſam cur tanquã affirmationes debeant reciprocari, progrediẽdo ipſe afferet. propterea q; enim uniuerſalis negatiua contingens, & uniuerſalis affirmatiua contingens inter ſe reciprocantur: & eadem terminorum collocatione ſeruata in huiuſmodi contingente ſimul ueræ ſunt: adeo fit, ut ipſarum quoq; reciprocationes tãquam affirmatiuæ efficiantur. Quod enim nulli ineſſe contingit, omni quoq; ineſſe contingit. & quod omni, id etiam ut nulli inſit, contingit. id quod in aliis propoſitionibus, niſi his quæ ita tantum fuerint contingentes fieri nequit. Cum in hoc igitur æquam uim habeat cum uniuerſali affirmatiua negatiua uniuerſalis, utpote quæ affirmatio alioqui ſit, ſimili modo ſicut illa, reciprocatur: & non quia (cõtingit) in ipſa apprædicatur. nam ſi ex eo q; æqualem uim habeat negatiua cum affirmatiua, uniuerſalis affirmatiua reciprocatur: uniuerſalis quoq; affirmatiua cõtingẽs ſecum conuerteretur. id quod falſum eſt. Si enim cum contingat: ut A & omni B & nulli inſit, dicat quiſpiam contingere quoq; ut B nulli A ſimili modo & omni inſit: uniuerſalis affirmatiua contingens ſecum ipſa conuerteretur: non tamen eſſet uera. non enim ſi omnem hominem albũ eſſe contingit, continuo etiam contingit, ut omne album homo ſit. Atq; ob hæc quidem Ariſtoteles uniuerſalem negatiuam contingentem conuerti ſecum minime aſſerit. Theophraſtus tamẽ hanc quoq; non ſecus atq; alias negatiuas reciprocari ait. de quorum differentia ubi de contingentibus agetur, latius explicabimus.

In reciprocationionibus vero ſimili modo vt aliæ, ſeſe habebunt.

Cum dixerit contingentes negatiuas eſſe affirmatiuas, in reciprocationibus & conuerſionibus eas ſimili modo ſeſe habituras eſſe ait, ſicut aliæ affirmatiuę uidelicet, ſeſe habent. affirmatiuam enim particularem & cum uniuerſali affirmatiua contingente & cum particulari reciprocationẽ eſſe facturam: quippe cum affirmatiuarum reciprocatio huiuſmodi ſit.

Cum hæc ita diſtincta ſint, dicamus iam ex quibus & quando & quo modo omnis ratiocinatio efficiatur. poſtea de demonſtratione dicendum eſt. Prius enim de ratiocinatione quam de demõſtratione propterea dicendum eſt, quia ratiocinatio vniuerſalis magis eſt. demõnſtratio autem ratiocinatio quædam eſt: ratiocinatio uero non omnis eſt demonſtratio.

Deinceps dicturum ſe eſſe proponit de iis, quorum cauſa antedicta hucuſq; expoſuit. cũ inquit autem (ex quibus) propoſitiones ſignificat. & quia ex quadam propoſitionũ compoſitiõe ratiocinationes fiunt, propterea ubi dixit EX QVIBVS, ſtatim ſubiungit (& quando, & quo modo) QVANDO ſignificat iugationes & figuras. in termino enim quodam communicare propoſitiones debent. in quibus ſanè iugationibus & figuris ratiocinatiões exiſtunt QVANDO item propoſitionum qualitatem indicat: quippe cum non ex omnibus compoſitis propoſitionibus ratiocinationes fiant. neq; enim ex duabus negatiuis, neq; ex duabus particularibus effici poſſunt, ut demonſtrabit. QVO MODO uero iugatiões in unaquaq; figura, & modos ad ratiocinandum aptos monſtrat. nam licet ex propoſitionibus conſtet ratiocinatio: non ex eis tamen quomodocũq; coniunctis, ſed collocatione quadã accommodata conſtituitur. Ex propoſitionibus enim ratiocinationes conſtant, & in figuris quas dicet, atq; in his certa quadam propoſitionum inter ſe connexione. quippe cum in unaquaq; figura ex certa propoſitionum compoſitione & irratiocinabiles, & ratiocinabiles iugationes exiſtãt. Cum inquit igitur EX QVIBVS ex propoſitionibus intelligit: cum inquit QVANDO ET QVO MODO ex talibus ꝓpoſitionibus, & hoc modo compoſitis atq; inter ſe copulatis. ut QVANDO tales debere ſumi: QVO

MODO talem quandam ipſarum copulationem ſignificet. Cur autem cum de demonſtratione dicere propoſuerit, prius agat de ratiocinationibus: ipſe hic manifeſte cauſam affert: propterea ꝙ uidelicet uniuerſalior ratiocinatio eſt. Quo modo uero ſit uniuerſalior, docet, cum non reciprocetur. demonſtratio enim ratiocinatio quædam eſt: ratiocinatio uero non omnis eſt demõſtratio. cũq; ita ad demonſtrationem ſe habeat ratiocinatio, ꝓtior demonſtratio eſt. Atq; hæc inſcriptionis horum librorum cauſa eſt, ꝙ hi priores reſolutorii, illi qui de demonſtratione agũt, poſteriores appellentur, ut diximus. Debet enim is qui demonſtrationem & definiturus, & in ratiocinationum genere conſtituturus, prius quidnam ſit ratiocinatio, cognoſcere: & ex qbus, & quando, & quo modo inter ſe collocatis conficiatur. Inquit auté OMNIS RATIOCINATIO cum tamen de ſolis prædicatiuis loquatur: propterea ꝙ ſolas has eſſe proprie ratiocinatiões exiſtimat, ut procedendo declarabit. quæ enim ex ſuppoſitione fiunt, nullam propoſitam rem colligere aſſerit. Atq; ita primum merito de prima figura ſermonem aggreditur.

FIGVRA PRIMA.

Quando igitur tres inter ſe ita ſe habuerint termini, vt vltimus in toto medio ſit, & medius in toto primo vel ſit vel non ſit: extremorum eſſe ratiocinationem perfectam neceſſe eſt. medium autem voco quod & ipſum in alio, & aliud in ipſo eſt: quod poſitione etiam mediũ ſit: extrema vero & quod in alio eſt, & in quo eſt aliud.

DE figuris ad ratiocinandum idoneis ſermo ipſi eſt, in qbus omnes tã perfectæ ꝗ imperfectæ ratiocinationes conſtituuntur. ac primũ de prima loquit̃, in qua perfectarum ratiocinationum ortus exiſtit. Sed quia ratiocinatio fides quædam eſt: ex quibuſdam enim qui ratiocinatur, fidem facit ac demonſtrat: ex iis enim quæ credita ſunt, quod controuerſum eſt, certum ac credendum conſtituit: non omnis autem fides eſt ratiocinatio: iccirco melius fortaſſe erit, ut nonnulla de fide prius dicamus, ut ſic fides quæ ratiocinando ſit, notior nobis efficiatur. Vnuſquiſq; igitur cum fidem facit alicui rei, atq; eam reddere manifeſtam uult, ex alio aut aliis ipſam confirmat. nihil enim eſt, quod ipſum ex ſe ipſo demonſtretur, & credendum efficiatur: ita enim certa ac credenda omnia eſſent. Quoniam itaq; ex alio probatio fit: uel ex toto & uniuerſali & eo quod reliqua continet, propoſitam rem demonſtrat quiſpiam, quæ tanquã pars eius ſit, per qđ fides efficitur: uel ex partibus totum: uel ex parte aliquam aliam ex partibus quæ ſub toto continetur, probat. Quando pars ex parte monſtratur ac confirmatur: fides & probatio quæ hoc modo fit, exemplum dicitur. Quemadmodum ille qui dari cuſtodiam corporis Dionyſio prohibebat, cum eam a Syracuſanis peteret: eo ꝙ ſi eam accepiſſet, inuaſurus tyrannidem eſſet. huic rei enim ex eo fidem faciebat, ꝙ cum & Piſiſtratus eandem petiiſſet, & accepiſſet ab Athenienſibus, & Theognis a Megarenſibus, tyrannidem occuparunt. utrũq; enim ex his id eſt & quod probatur, & per quod probatio fit, partes totius ſunt. qđ quidem totum eſt, eos omnes qui cuſtodiam corporis petunt, tyrannidem inuadere. is igitur altera parte ad alteram probandam utitur: utpote cum ex parte nota & certa eam probet, quæ ignoratur, & in controuerſiam uenit. Quando autem ex partibus totum confirmatur & probatur: ea ratio uocatur inductio. ut eſt ea: homo inferiorem maxillam mouet, & equus, & canis, & bos, & ouis ſimili modo: omne ergo animal eam mouet. Ac ratio qdem inductiõis ex particularibus notis & certis ad uniuerſale qđ ignotum eſt, progreditur. Atq; utraq; hæc. i. exemplum & inductio probabilitatem in ſe habẽt, non neceſſitatem. De his autem probationibus ipſe in ſecundo diffuſius aget, quãq; differentiã cum ratiocinatiua probatione habeant, oſtendet: atq; utiles quodam modo etiam ipſas eſſe, cum ratiocinatiuæ argumentationi ſubinferuntur. Quare quæ dicta uel ipſis nunc ſunt, ſatis ad præſentem rem erunt. Quando itaq; ex toto pars fidem accipit: huiuſmodi fides ac probatio ratiocinatiua iam uocatur: atq; ex omnibus maximam neceſſitatem affert. quod enim uniuerſo ac toti contigit, atq; ineſt: id ei quoq; neceſſario inerit, quod in toto eſt & continetur. Qui nanq; iuſticiam omnem honeſtum eſſe ſumit: & omne honeſtum eſſe bonum: is ex toto & uniuerſo, quod eſt omne honeſtum eſſe bonum, partem eius quæ eſt, iuſtitiam omnem eſſe honeſtam cõfirmat. Quæ autem ratiocinationis definitio ſit, iam traditum eſt. ſed quia ratiocinatio rei con-

trouerſæ

trouerſæ ex conceſſis quibuſdam probatio eſt: res uero controuerſa & quæ ad probandum pro
ponitur, quæſtio uocatur: de ea pauca quædam dicenda ſunt. Quæſtio genere eſt propoſitio:
eodem enim genere & quæſtio, & ſumptio, & conceſſio, & concluſio, & auctoramētū ſunt, quip-
pe cum omnia hæc propoſitiones ſint, quæ tamen reſpectu inter ſe differant. Cum enim eadem
res ad probationem proponitur, utpote nondum nota, quæſtio appellatur. Dum ſumitur ad
alıud probandum, ſumptio & conceſſio & propoſitio proprie dicitur. Cum eſt uera & ex ſe no-
ta, eo ꝙ auctoritatem ex ſe habet auctoratio, ſeu auctoramentum uocatur. Cum autem iam eſt
demonſtrata, nuncupatur concluſio. quod enim demonſtratum eſt, eorum ex quibus facta
eſt probatio, concluſio eſt. Quoniam igitur quæſtio genere propoſitio eſt: omnis autem propo
ſitio ex termino conſtat qui ſubiicitur, & qui prædicatur: qui ſubiicitur, eſt de quo eſt ſermo: q
prædicatur, qui de eo dicitur. & qui ſubiicitur, eſt, cui diſtinctio quantum ad quantitatem atti-
net, adiungi conſueuit, ut omnis, nullus, aliquis, non omnis; qui prędicatur, eſt cui eſt, uel aliud
uerbum quod eandem uim habeat, in ſeq; id contineat, apponitur: fit, ut cum duos habeat ter-
minos quæſtio, alterum qui ſubiicitur, alterum qui prædicatur, quem ineſſe uel non ineſſe de-
monſtrandum eſt: tertio alio termino ad huiuſmodi demonſtrationem opus ſit: qui aſſumptus
eos qui in quæſtione ſunt, uel coniungat, uel ſeparet, ac disiungat: quiq; ad eos qui in quæſtio-
ne ſunt, habitudinem quandam habeat. Hic igitur aſſumptus medius utrorūq; efficitur, & quæ
ſtionem diuidit. cum utroq; enim uiciſſim coniunctus modo cum eo qui ſubiicitur, modo cū
altero qui prædicatur, in alterutro ipſorum unam propoſitionem conſtituit. atq; ex eo agnoſcit
hic medius extrinſecus aſſumptus ꝙ bis ſumitur, & in utriſq; eſt propoſitionibus. Connexio
autem huiuſmodi propoſitionum iugatio uocatur. Iugatio enim eſt duarum propoſitionum
in uno termino qui medius eſt, communicatio. Nam ex differentibus propoſitionibus aliæ nul
lo modo inter ſe communicant: ut exempli cauſa hæ: omne iuſtum eſt honeſtum: & omnis uo
luptas eſt bonum: aliæ communicant. atq; ex iis quæ communicant, aliæ in uno termino, aliæ in
duobus communicāt. In iis quæ in duobus communicant, & oppoſitiones propoſitionum, &
reciprocationes fiunt. Quando enim ita in duobus terminis communicant propoſitiones, ut ter
minorum eadem collocatione ſeruata uel quantitas ipſorum, uel qualitas, uel utraq; varient:
oppoſitiones ipſarum, & oppoſitionum differentiæ inueniuntur. Nam ſi terminos ſimili modo
collocatos habeant, & eadem quantitate ſint prædite, qualitate uero tantummodo differant: cū
ſunt uniuerſales, contrarię euadunt. uniuerſalis enim affirmatiua & uniuerſalis negatiua cū iiſ-
dem terminis, & eadem ipſorum locatione conſtantes affirmatione tantum & negatione diffe-
runt: contrariæ inter ſe ſunt. Cum uero utręq; ſunt particulares: ſubcontrariæ uocantur. quæ
licet habere oppoſitiones inter ſe uideantur, non tamen opponuntur. Cum autem ad ſimilem
terminorum collocationem eandem etiam qualitatem habent, ſed qualitate differunt: ſubalter- quantitate
næ efficiuntur: quæ oppoſitæ omnino non ſunt. nam uniuerſalis affirmatiua ad particularé af-
firmatiuam, & uniuerſalis negatiua ad negatiuam particularem hoc modo ſeſe habet. At cū eoſ-
dem habent terminos & eodem modo collocatos, qualitate uero & quantitate diuerſæ ſunt: con
tradictionem conſtituunt. Ita uniuerſalis affirmatiua & particularis negatiua: & item uniuerſa-
lis negatiua & particularis affirmatiua inter ſeſe affecte, ſunt. contradictorie enim opponuntur.
At enim ſi communicent quidem in duobus terminis propoſitiones, ſed termini ipſi non eadē
collocatione poſiti ſint, ſed inuerſi: in his propoſitionum reciprocationes & conuerſiones fiunt.
Reciprocatio enim propoſitionis eſt duarum propoſitionum in terminis inuerſe collocatis cō-
municatio, cum eo ꝙ utræq; ſimul ueræ ſint. nam cum qualitate diuerſæ ſunt: huiuſmodi reci
procationes propoſitionum cum oppoſitione & fiunt, & dicuntur: cum qualitate conueniunt
quæ ita ſumuntur, & uerum ſimul dicunt: reciprocationes abſq; oppoſitione efficiuntur. Ex iis
uero quæ ita reciprocātur, aliæ & qualitatem & quantitatem eandem ſeruāt, ut uniuerſales ne
gatiuas exiſtentes & neceſſarias demonſtratum eſt: nec non particulares affirmatiuas. aliæ quæ-
dam cum in qualitate conueniant, diſcrepant in quantitate: ut ſunt & quæ cum uniuerſalibus
affirmatiuis conuertuntur: ſunt enim particulares affirmatiuæ: & quæ ſimili modo cum uni-
uerſalibus negatiuis contingentibus reciprocationem faciunt. nam etiam cum his particulares
affirmatiuæ contingentes reciprocantur. Atq; hæc propoſitionum in duobus terminis inter ſe
communicantium diuerſitas eſt. Quæ uero in uno termino communicant, duas iugatiōes qui
dem, ut prædixi, faciunt; ſed pro differentia communicationis medii cum extremis qui in quæ-

ſtione ſunt, figurarum ratiocinatiuarũ diuerſitas exiſtit. Nam medius is terminus qui bis ſumitur, & cum alterutro ex extremis qui quæſtionis partes ſunt, conſtruitur: uel ita ſumitur, ut poſitionem etiam inter illos mediam habeat: dum & de eo qui ſubiicitur in quæſtione, prædicatur: & ſubiicitur ei qui prædicatur. ut in quæſtione hac patet: utrum omne iuſtum bonũ ſit, nec ne? extrinſecus enim terminus aſſumptus, qui eſt HONESTVM dum & prædicatur de iuſto, qui ſubiicitur in quæſtione, & bono qui prædicatur, ſubiicitur: iugationem huiuſmodi cõſtituit: omne iuſtum eſt honeſtum: omne honeſtũ eſt bonum. Medii collocatio huiuſmodi, & cõmunicatio in medio termino propoſitionum ſic facta, prima figura nuncupatur. In qua enim iugatione medius terminus bis ſumptus & de altero ex iis qui in quæſtione ſunt termini, prædicatur, & alteri ſubiicitur: ea figura prima appellatur. Vel rurſus medius terminus de utriſq; qui ſunt in quæſtione, prædicatur: ut in iugatione hac fit: ſi enim quæratur an homo hinnibilis ſit, nec ne? medius terminus ſumptus qui eſt RATIONALE dum de utriſq; illis de homine uidelicet & hinnibili prædicatur, de homine affirmatiue, de hinnibili uero negatiue: iugationem facit talem: omnis homo eſt rationalis: nullum hinnibile eſt rationale. Huiuſmodi communicatio medii cum terminis figuram ſecundam conſtituit. Eſt etiam tertia medii cum extremis communicatio, quæ ab antedictis diuerſa eſt. Quæ fit cum terminus qui medius ſumitur, utriſq; q in quæſtione ſunt, ſubiicitur. Quemadmodum ſi quæratur, an ſubſtãtia aliqua ſit animata, nec ne? & ſumatur medius terminus ANIMAL qui utriſq; q in quæſtione ſunt. i. & ſubſtantiæ & animato ſubiiciatur: & fiat: omne animal eſt ſubſtantia: omne animal eſt animatum: aliqua ergo ſubſtantia eſt animata. in hac enim iugatione medius utriſq; ſubiicitur. Talis complicatio medii cum extremis figuram quæ tertia uocatur, efficit. Atq; hæ ſolæ tres figuræ ſunt. propterea q oĩs in uniuerſum medii ſumptio iugationum ſit, & figurarum generatrix: fieri non poteſt, ut præter antedictos modos alio reſpectu in tribus terminis habito medius terminus cum extremis duobus conſtruatur. eſtq; omnis ſimplex ratiocinatio ex tribus terminis & duabus propoſitionibus, ut declarabit. Quoniam uero in unaquaq; figura & ad ratiocinandum aptæ quædam iugationes ſunt, & quędam quæ ratiocinandi ui careant, de his loquuturus eſt: & quot & quæ in unaquaq; figura ratiocinationes fiant, declaraturus. Ac primum quidem ut dixi, de prima figura agit. quæ ſanè non immerito prima & eſt & dicitur. quippe cum in ea medius terminus, non reſpectu tantum ad extremos, uerum etiam collocatione & poſitione ipſa medius ſit. Quibus enim figuris medius terminus procreationis in cauſa eſt: iis ordinis quoq; & collocationis uim habere idem eſt exiſtimandus. Quocirca eam figuram aliis omnibus anteponit, in qua idem terminus quocũq; modo medius eſt. tum quia quæ in hac figura fiunt ratiocinationes, perfectæ ſunt: quæ in aliis, imperfectæ, atq; ut perfectæ fiant, auxilium ab hac petunt. perfectum uero imperfecto prius eſt. Accedit q duæ reliquæ figuræ a prima etiam ortum habent. Cũ duæ enim in ipſa ſint propoſitiones, altera ad maiorem extremum, altera ad minorem: eſt autem maior terminus qui in quæſtione prædicatur: qui ſimili modo quoq; in concluſione maior dicitur: propterea q uidelicet uniuerſalior eſt, quam is de quo prædicatio ſit. quãquam id non ſemper: aliquando enim æqualis eſt. atq; ut ſit æqualis, tam ei commune eſt, qui prædicatur, quã qui ſubiicitur. Quando autem termini hi non ſunt æquales, proprium eſt eius qui prędicat, ut amplior & uniuerſalior: eius uero qui ſubiicitur, ut anguſtior & contractior ſit, in ueris ſcilicet propoſitionibus. & nunquam contrario modo ſeſe habeat. Atq; ex proprietate hac uterq; etiam quando ſunt æquales, nomen obtinent: ut qui prædicatur, etiam quando eſt æqualis, maior dicatur. propterea q proprium ipſi eſt, ut aliquando maior, & nunquã, ut qui ſubicitur, minor efficiat. proprium enim ei qui ſubiicitur, illud eſt, ut nunquam maior, minor aliquando euadat. Cũ igitur duæ in prima figura propoſitiones ſint, altera, quæ medium terminum cũ eo qui prædicatur, & maior eſt, conſtructum habet, ac propterea maior etiam ipſa appellatur: altera, quæ cum ſubiecto & minore medium habet cõnexum, atq; inde minor ipſa etiam dicitur: utriuſq; ex his propoſitionibus conuerſio utrãq; ex reliquis figuris producit, ac procreat. ut ex eo quoq; hæc prior aliis ſit, quia aliarum eſt productrix ac procreatrix. At uero quoniam in ratiocinatiõe uniuerſale præcipuam uim habet: quippe cum proprium ratiocinatiuæ argumentationis ſit, ut ex uniuerſali demonſtret: eſtq; in prima figura maior propoſitio uniuerſalis, ſi modo ratiocinatiua iugatio facienda eſt: maioris huius & principalis propoſitionis reciprocatio priorem & principaliorem ex reliquis duabus figuris conſtituit. Cũ enim maiore reciprocata efficiatur, ut medius

dius terminus de utriſq; prædicetur:merito media & ſecunda figura ea euadit, in qua medius de utriſq; prædicatur. tertia uero & ultima,quæ ex minoris primæ figuræ reciprocatione exiſtit.propterea ꝙ ea reciprocata ſit,ut medius terminus utriſq; ſubuciatur.Præterea ob id quoq; prima figura,prima eſt:quia in ea omnes quæſtiones tam uniuerſales affirmatiuæ & negatiuæ, quàm particulares affirmatiuæ & negatiuæ colliguntur,& concluduntur.ut merito propterea etiam prima habeatur,cum integra ac perfecta undecũq; ſit.In reliquis enim duabus non omnia poſſunt concludi.nam cum in unaquaq; propoſitione duo ſint,quantitas & qualitas : & in quantitate uniuerſalitas,in qualitate affirmatio præſtantior ſit:utraq; ex his figuris altera alterã in aliquo ex his ſuperat.ſecunda tertiam in eo ꝙ uniuerſale concludit, quod in quantitate præſtantius eſt:nihil enim in hac figura affirmatiuum demonſtratur.tertia ſecundam contrà , in eo quòd id quod in qualitate eſt melius,affirmatiuum colligit:cum tamen nihil in hac figura uniuerſale concludatur. Quoniam uero ratiocinationi magis proprium eſt uniuerſale quàm affirmatiuum:quippe cum ex uniuerſali ortum habeat , & in eo à reliquis argumentationibus differat:merito figura ea quę in eo quod ratiocinationis proprium eſt,excellit,idq; in ſe habet: anteponenda alteri eſt,quæ uniuerſale nihil demonſtrat . Qua in re etiam ſecunda figura demonſtratione non indiget,cum ſuperior tertia ſit eo ꝙ prior ordine ipſa eſt. Accedit ꝙ cum ratiocinatio ſit alia demonſtratiua,alia diſſertatiua & dialectica,alia captioſa : ſitq; demonſtratiua longe cæteris pręſtantior,diſſertatiua uero ſecundum locum habeat,captioſa poſtrema omniũ habeatur: demonſtratiuæ prima figura maxime eſt accommodata. qui enim demonſtrant proprie,uniuerſalia affirmatiua concludunt:ex his ſiquidem demonſtratio fit : quę ex prima tantũ figura demonſtrantur. unde etiam hac de cauſa prima merito eſt exiſtimanda. Diſſertatiua autẽ ratiocinatio ſecundę congruit.ſemper enim ferè diſſertatiuus & dialecticus cum ea quæ ab aduerſario ſtatuuntur,conetur refellere,negatiua colligere conſueuit , quæ figuræ ſecundæ attribuuntur. At captioſi & ſophiſtæ qui indefinita & interrogant,& concludunt,propterea ꝙ indefinitum particulari æqualem uim habet:& in tertia figura particularia omnia colliguntur : ſibi hanc figuram peculiarem habent. Ac figurarum quidem qualitas,atq; ordo, ordiniſq; ipſius cauſa huiuſmodi eſt. Oportet autem ut in prima figura quæ maiorem terminum habet,qui de medio:medium uero qui de ultimo & minore prædicetur:minor & ultimus terminus in toto medio neceſſario ſit uel totus,uel ex parte,ſi futura ratiocinatio ſit.cumq; ita ſe habent termini hi inter ſe,ſit ut minor ꝓpoſitio,eſt autem minor,quæ ad minorem extremum terminũ eſt : uel uniuerſalis affirmatiua,uel particularis affirmatiua ſit.affirmatiua autem eſſe omnino debet.niſi enim hæc in prima figura fuerit affirmatiua,fieri non poteſt ut ratiocinatio conſtituatur. Maiorem autem eſſe etiam ipſam uniuerſalem,ſi ratiocinatio in prima figura conſtituenda eſt,omnino oportet. quia enim in toto medio termino ineſt minor & ineſſe etiam in eius parte poteſt,ſi æqualis ipſi aliquando accipiatur,& medius maior minore ſit:ſi non de omni medio maior extremus terminus,ſed de parte ipſius prædicetur,nõ erit neceſſe ut minor terminus a maiore comprehendatur . poterit enim fieri ut de altera parte medii maior ſi particularis ſit,prædicetur:& nõ de ea cuius medius terminus uel totum eſt,uel pars. Quemadmodum enim cui pars faciei uulnerata eſt,is non oculum omnino habet uulneratum:ſed qui tota facie eſt uulneratus,ei oculus quoq; neceſſario uulneratus eſt,quippe qui in tota facie ſit conſtitutus:ſic in ꝓpoſita iugatione eſt.extremus enim terminus qui totum medium complectitur , partes quoq; eius omnes comprehendit.at qui partem ipſius comprehendit,non prorſus etiam neceſſario eã continet,cuius minor terminus uel totum uel pars eſt. Maior igitur propoſitio uniuerſalis neceſſario erit uel affirmatiua uel negatiua.habebitq; in prima figura quantitatem definitam, indefinitam qualitatem.minor è contrario,qualitate definita,omnino enim eſſe affirmatiuam eã neceſſe eſt,indefinita uero quantitate erit.nam ſiue uniuerſalis affirmatiua ſit,ſiue particularis, ratiocinatio conſtabit. Quamobrem in prima figura maior ꝓpoſitio uel uniuerſalis affirmatiua, uel uniuerſalis negatiua:minor affirmatiua uel uniuerſalis uel particularis omnino erit. Coeterum cum quatuor ſint propoſitiones,duæ uniuerſales affirmatiua,& negatiua,& duæ affirmatiuæ uniuerſalis & particularis:ex his inter ſe complicatis complicationes connexioneſq; quatuor exiſtunt:atq; iccirco quatuor quoq; in prima figura ratiocinationes efficiũtur. uel enim uniuerſales utræq; erunt,& minor affirmatiua cum maiore etiam ipſe affirmatiua conſtructur:aut minor affirmatiua cum maiore negatiua copulabitur : uel minor particularis affirmatiua cum

maiore uniuerſali aliquando affirmatiua, aliquando negatiua coniungetur. Concluſio autem ſemper in prima figura à maiore propoſitione qualitatem accipiet: qualiſcunq; enim fuerit maior ſiue affirmatiua, ſiue negatiua, concluſio quoq; eiuſmodi ſit, neceſſe eſt: a minore uero quantitatem habebit: nam ſi uniuerſalis ſit minor, uniuerſalis quoq; concluſio erit: ſi particularis, particularis. definitur uero concluſio ab eo quod in utraq; propoſitione eſt indefinitum. id quod ratiocinationem ex poſitis, ideſt ex conceſſis fieri teſtimonio eſt. conceduntur etenim ea, quæ nō concedi etiam poſſunt. nam quæ ſunt neceſſaria, & quibus ſublatis fieri ratiocinatio minime poſſet, ea nequaquá poſita & conceſſa ſunt. Ratiocinationem igitur ex poſitis fieri, ex eo perſpicuū eſt ꝙ iis quæ conceſſa ſunt, non quæ ſunt neceſſaria, ſimilis concluſio euadit. ſi enim ei ſimilis fieret concluſio, quod in propoſitionibus eſt definitum, ſemper unum & idé colligeretur: uniuerſalis uidelicet affirmatiua: affirmatiua ob minorem, uniuerſalis ob maiorem, & in prima figura demonſtrari ratiocinatiue nihil aliud poſſet. Præterea ita etiam fit ut peiori ac deteriori ex iis q̄ ſumpta ſunt, ſimilis concluſio efficiatur. Cum utraq; propoſitiones uniuerſales ſunt, & affirmatiuæ, concluſio quoq; eiuſmodi euadit. ac merito hæc ratiocinatio primum locum obtinet, cum in concluſione habeat quod & in quantitate & in qualitate melius eſt. at cum maior in negatiuam uniuerſalem mutatur, in ſecundo ordine fit ratiocinatio, quippe cum licet non utraq; alterum tamen quod in proprietate ratiocinationis eſt melius, habeat, quod uniuerſale eſt. Si minor mutetur, & particularis efficiatur: cum uniuerſalis affirmatiua ſit maior, minor particularis; cōcluſio affirmatiua euadit. Atq; hæc tertii ordinis rōcinatio eſt, ea pte quę in qualitate eſt, ſequente ſuperior. hæc ſiquidem affirmatiua: ſequens negatiua eſt. nam cum minor particularis affirmatiua eſt, maior uniuerſalis negatiua, concluſio particularis negatiua efficitur cuiuſmodi ultima in prima figura ratiocinatio eſt, quæ proxima in qualitate, altera ſuperiore in utriſq; eſt inferior. Ac tot quidem in prima figura iugationes ſunt: quæ ſi in definitis propoſitionis ſumātur, ita inueniuntur. Nam ſi iugationes etiam quæ ex indefinitis exiſtant, conſtituemus, duæ aliæ in prima figura ratiocinationes inueniuntur: cum minor indefinita affirmatiua ſumitur, & modo cum maiore uniuerſali affirmatiua coniungitur: cuius iugationis concluſio indefinita affirmatiua exiſtit: modo cum maiore uniuerſali negatiua copulatur: cuius negatiua euadit concluſio. fieri enim non poteſt, ut ſi maior ſit indefinita, ratiocinatio efficiatur. Semper autem ei qd in propoſitionibus deterius ſumptum fuerit, & quantitate, & qualitate, ſimilē fieri concluſio uidetur. Ac tot quidem ratiocinatiuæ in prima figura iugationes exiſtunt. Erunt autem omnes in prima figura, necnon etiam in reliquis, ſi indefinitas quoq; quiſpiam connumeret, iugationes ſex & triginta. cum in ſingulis figuris propoſitio cum altera ſexies componitur, ſimili modo ſexies etiam ipſa ſumpta. Cum enim maior eſt uniuerſalis affirmatiua, ſi minor uel uniuerſalis affirmatiua, uel uniuerſalis negatiua, uel particularis affirmatiua, uel particularis negatiua, uel indefinita affirmatiua, uel indefinita negatiua ſumatur: ſex iugationes efficientur. Si uero ſit maior uniuerſalis negatiua, rurſus ſex aliæ complicationes fiunt, cum ſexies minor, ſicut modo diximus, cum ea poſſit coniugi. Simili modo ſi indefinita affirmatiua ſumpta fuerit, minor ſexies cum maiore connectetur. toties item, ſi negatiua indefinita fuerit ſumpta. Nihilò minus cū particularis ſumitur modo affirmatiua, modo negatiua cū enim maior ſexies immutata mō uniuerſalis affirmatiua, mō uniuerſalis negatiua, mō particularis affirmatiua, mō particularis negatiua, mō indefinita affirmatiua, mō indefinita negatiua euadit, dū in unaq̄q; diuerſitate ſexies minor ipſi adiūgit: ſexies ſex oēs in prima figura cōplexiōes efficiunt. ac totidē in unaq̄q; ex duabus reliqs exiſtūt. Ex qbus ſi demant indefinitæ, reliq̄ oēs cōnexiōes q̄ter q̄tuor reſtabūt. i. ſexdecim. ex quibus item quatuor demptis quæ ad ratiocinandum aptæ ſunt, duôdecim remanent irrationabiles. Ratiocinatiuæ auté iugationes & probatæ illæ dicūtur, quæ cum diuerſitate materiæ minime uariant, neq; aliàs aliud colligunt & demonſtrant: ſed in qualibet materià ſimilé ſemper & eandem formam in concluſione ſeruant. at quæ cum materia immutari & transformari conſueuit, & aliàs aliam ac repugnantem concluſioné habet iugatio, irratiocinabilis, & improbata eſt. non ſecus atq; homo habetur reprobatus, qui & mente inſtabilis & loquutione fuerit. Primum igitur qualis ſit prima figura, exemplo declarat, cum inquit. QVANDO IGITVR TRES INTER SE ITA SE HABVERINT TERMINI et cętera. Hæc enim exépla ſunt, alterum primæ ratiocinationis, alterum ſecundæ. Rō auté & definitio primæ figuræ de qua loquitur, eſſe uideretur ea, quam a principio tradidit, cum de medio termino dicit. In qua enim

ſigura medius terminus & ipſe in alio eſt,& in ipſo alius:figura ea prima eſt : quippe cum medius terminus in hac de altero ex terminis prædicetur,alteri ſubiiciatur. Quãquam medii rationem non in uniuerſum aſſignauit,ſed medii tantum in prima figura . Nam uniuerſalis ita eſſet definitio,ſi diceremus medium terminum eſſe,qui in iugationibus bis ſumitur, eſtq; in utriſq; propoſitionibus:& quo in iugationibus propoſitiones inter ſe communicãt. Cauſam quoq; cur figura hæc prima ſit ex loquutione ipſa manifeſtat:cũ inq̃t: EXTREMORVM ESSE RATIOCINATIONEM PERFECTAM NECESSE EST in qua enim figura perfectæ ratiocinationes fiunt,eam eſſe primam ueriſimile eſt. Aduertendum autem non dicere hic Ariſtotelem , in qua iugatione medius terminus & ipſe eſt in alio,& in ipſo alius eſt:& medium quoq; poſitiõe locum obtinet:eam iugationem ratiocinatiuam prorſus eſſe,& ex ea perfectam confici ratiocinationem.nam hoc modo omnes in hac figura ratiocinatiuę eſſent iugationes . Sed cum hoc modo,inq̃t,collocati inter ſe ſunt, VT VLTIMVS IN TOTO MEDIO SIT, ET MEDIVS IN TOTO PRIMO VEL SIT VEL NON SIT. tunc enim quãdo ita ſeſe habent propoſitiões, extremorum inter ſe perfecta ratiocinatio euadit.ratiocinationem autem hic concluſionem appellat.Principium uero doctrinę de ratiocinatiõibus modo ab eo qđ eſt in toto, modo ab eo qđ de omni dicitur,ſumit:propterea ꝙ utrũq; ex ipſis principium & primum eſt.In toto eſſe,quátum ad nos ſpectat,primum ac principium eſt.nobis ſiquidem quæ in toto ſunt , & ſubiiciuntur,ſunt notiora,q̃ quæ uniuerſalius dicũtur,quippe cum ſenſibus expoſitis rebus ſint uiciniora.De omni uero dici è contrario cum communius ſit,ac generalius,natura primum eſt.Communia enim natura prima,atq; ita principia ſunt.

Si enim/A/de omni/B/,& B/d. omni/C/dicitur:A/quoq; de omni/C/prędicari neceſſe eſt. nam quo modo/de omni/dicamus,prius declaratum eſt.

Doctrinã hanc literarum elementis facit,ut non ex materia,ſed ex figura,& ex huiuſmodi ꝓpoſitionum complexione,& modo concluſionem fieri nobis oſtendat.Non enim quia materia hæc eſt,ſed quia iugatio huiuſmodi eſt,hoc ratiocinatiue colligitur . Literarum igitur elemẽta uniuerſaliter & ſemper in omni re quæ ſumpta fuerit,euenturam eſſe talem concluſioné oſtendunt.Superius autem nos docuit in toto eſſe alterum in altero,& de omni alterum de altero dici,idem eſſe.Icc irco cum in ingreſſu figuræ eo quod in toto eſt,uſus fuiſſet, nunc commutatiõe facta ad id quod de omni dicitur,tranſit:quippe quæ utraq; in uniuerſali affirmatiua ſunt.Nobis etiam in mentem reuocat,quo pacto DE OMNI prius definierit:quando uidelicet nihil ex ſubiecto ſumi potuerit,de quo non dicatur id quod prædicatur : ea de cauſa ut planum faciat, nulla re extrinſecus in huiuſmodi collectione eſſe opus,ſed ſatis ea eſſe quæ poſita ſunt ad neceſſitatem manifeſtandam.de omni enim quod poſitum & ſumptum eſt in propoſitiõibus, ad demonſtrationem collectionis ſufficit.Propterea perfectæ huiuſmodi ratiocinationes ſunt,& ꝓprię indemonſtrabiles . Eſt enim maior terminus/A/medius/B/minor/C/.ſi igitur/C/eſt in toto/B/, etiam/C/de omni/B/dicetur:inter ſe enim hæc reciprocãtur.nihil igitur ex ipſo/B/ſumi poteſt,de quo/A/non dicatur.ꝙ ſi nihil ipſius/B/de quo/A/non dicatur,ſumi poteſt:&/C/pars quædã ipſius B/eſt:de ipſo/C/quoq;/A/dicatur,neceſſe eſt.Ex iis igitur quæ poſita ſunt.i.quod de omni , & qđ de nullo dicitur,huiuſmodi ratiocinationum collectio per ſeſe euidens fit,& comprobatur:nullaq; re extrinſecus alia indiget.Eo autem quod de omni,& quod de nullo dicitur,in hac doctrina utitur,propterea ꝙ ex his manifeſta ratiocinationum collectio efficitur: & cum ita dicimus, notior terminus & qui prædicatur,& qui ſubiicitur,fit:& prius natura eſt quod de omni dicitur,quàm ꝙ in toto eſt,ut ante dictum fuit.Vſus tamen ratiocinandi in conſuetudine contrario modo ſe habet.non enim dicimus uirtus de omni iuſtitia dicitur,ſed è contrario, omnis iuſtitia eſt uirtus.propterea opus eſt ut in utraq; pronunciatione nos ipſos exerceamus ; quo & uſum & doctrinam aſſequi ualeamus.

Simili modo quoq; ſi/A/de nullo/B/,& /B/de omni/C/dicitur:A/nulli/C/inerit.

Cum primã ratiocinationem in prima figura expoſuerit,quæ ex duobus uniuerſalibus affirmatiuis uniuerſale affirmatiuum colligit:ſecundæ mentionem nũc facit , quæ ex uniuerſali ne/

gatiua maiori,& uniuerſali affirmatiua minori uniuerſale negatiuum concludit.atq; inquit, ſimili modo etiam in hac,ex eo quod de nullo,& ex eo quod de omni dicitur, nota collectio eſt, unde etiam hæc perfecta eſt,& demonſtratione carens.nam ſi B de omni C dicitur, nihil ex ipſo C erit,de quo B non prædicetur. C enim ipſius B pars quædam eſt.& ſi A de nullo B dicitur, nihil erit ex B de quo A prædicetur: erat enim ipſius B pars quædã C.de nullo igitur C A dicet.

Nam ſi primum omne medium conſequatur, & medium nulli ultimo inſit: extremorum ratiocinatio non erit.nihil enim neceſſarium euenit,eo quod hæc ſint. quippe cum & omni & nulli ultimo ineſſe primum contingat.Quare neq; particulare, neq; uniuerſale neceſſarium euadit.ſi vero nihil ſit neceſſarium,ex his ratiocinatio non conſtabit.Termini eius quod omni ineſt, ſunt, Animal,Homo,Equus:eius quod nulli ineſt, Animal,Homo,lapis.

Quod hic inquit CONSEQVATVR pro PRÆDICETVR poſitum eſt.propterea quòd qđ prædicatur,conſequi illud ſoleat qđ ſub ipſo eſt.Vbi de iis quę ad ratiocinandum aptę ſunt, iugationibus dixit, quæ in prima figura ſi uniuerſales utræq; propoſitiones ſint, exiſtunt: eas quoq; quæ ex uniuerſalibus propoſitionibus ad ratiocinandum ineptæ fiunt, ſubiungit.Cum enim quatuor in prima figura iugationes ſint,ſi utręq; propoſitiones uniuerſales fuerint: duæ ratiocinatiuæ ſunt ac probatæ,quas expoſuit:duæ ratiocinationem non faciunt,& ea quę minorem negatiuam,maiorem habet affirmatiuam,cuius nunc mentionem fecit:& ea quæ utriſq; negatiuis cõſtat.Cur expoſita hæc iugatio irratiocinabilis ſit,ea cauſa eſt q minor negatiua aſſumpta in ea fuit.fieri enim non poſſe,ut ſi negatiua minor propoſitio ſit,in prima figura fiat ratiocinatio,iam diximus.Nam cum ita ſe habent propoſitiones nihil neceſſariũ colligi, id quod eſt ratiocinationis proprium,ipſe appoſita materia declarat.Etenim in quadam materia uniuerſale affirmatiuum:in alia quadam uniuerſale negatiuum poſſe colligi oſtendit.id quod nullam ratiocinandi uim in hac iugatione eſſe euidentiſſimum indicium eſt, quippe cum & contraria & oppoſita id eſt ea quæ ſe mutuo perimunt,in eodem demonſtrentur.In qua enim iugatione uniuerſale affirmatiuum,& uniuerſale negatiuũ demonſtratur,in ea iugatione nihil colligi ratiocinabiliter poteſt: propterea q cum oporteat, ut id qđ colligitur ratiocinatiue, in omni materia idem ſit:& inſuper uel uniuerſale affirmatiuum,uel uniuerſale negatiuum,uel particulare affirmatiuum,uel particulare negatiuum:hic & utraq; affirmatio ab uniuerſali negatiuo:& utraq; negatio ab uniuerſali affirmatiuo deſtruitur.Hoc autem ſignificat, cum inquit QVARE NEQVE PARTICVLARE NEQVE VNIVERSALE NECESSARIVM EVADIT. Non tamẽ ſi contradictio in iugatione aliqua colligi demonſtrata ſit,propterea tollitur, ne quippiã in ipſa colligi ratiocinabiliter poſſit.Si enim uniuerſale affirmatiuum, & particulare negatiuum colligatur:nihil uetabit quo minus particulare affirmatiuum colligi ratiocinabili modo queat. quippe cum à neutro ex poſitis id deſtruatur.Si item altera contradictio demonſtretur: id quod ratiocinatiue colligitur,eſſe particulare negatiuum poterit.Sed de hoc paulo poſt dicetur, Nunc cauſam afferamus,cur expoſita hęc iugatio ratiocinationem non cõſtituat.Si C in nullo B ineſt, B de nullo C dicetur.nihil igitur ex ipſo C ſumere licebit,de quo B dicatur.ſed ſeparatum C à B omnino eſt: & nulla ex parte cum ipſo coniungitur.A uero de omni B dici ſtatuitur.Sed quia qđ de omni aliquo dicitur,poteſt amplius quoq; & uniuerſalius eo eſſe:propterea enim q prædicatur,maior terminus dici conſueuit:poterit A eiuſmodi ſumptum eſſe,ut & totum B contineat,& inſuper quaſdam partes habeat, quibus ipſius B comprehenſionem ſuperexcedat. His autem partibus excedentibus C & comprehendere,& non comprehendere poterit.Ex materię igitur diuerſitate fit,ut contraria in huiuſmodi propoſitionum complexione uera ſint. Quæ uero ita ſeſe habent complicationes & iugationes ratiocinationis expertes ſunt.Sit enim A animal,B homo,C equus:animal omni homini:homo nulli equo ineſt:animal omni equo ineſt. propterea enim q hominem ſuperexcedit animal,equum quoq; comprehendit:non ex medii communicatione & cauſa.Si uero loco equi lapis ponatur,ueræ ſimili modo propoſitiones erunt. nam animal de omni homine:homo de nullo lapide:animal de nullo lapide dicitur. Sed reprobata hæc iugatio eſt,cum non ipſa ſit,quæ materiã figuret,ac formet:ſed ipſã pro materiæ diuerſitate commutetur,& uariet,& nihil ex poſitis neceſſarium colligat. Cum dixerit autẽ QVIPPE CVM ET OMNI ET NVLLI VLTIMO PRIMVM INESSE CONTINGAT ſubiungit.

git, QVARE NEQVE PARTICVLARE NEQVE VNIVERSALE NECESSARIVM EVADIT. nō enim ſolum uniuerſale affirmatiuum ab uniuerſali negatiuo deſtruitur, ut diximus: uerum etiam particulare negatiuum ab eodem perimitur. quippe cum in his contradictio ſit. Et rurſus ab uniuerſali affirmatiuo non tam uniuerſale negatiuum, q̄ particulare quoq; negatiuum tollitur. Quamobrem dum contraria colligi oſtendit, neq; in particulari ratiocinandi neceſſitate quicquam colligi demonſtrauit.

Neq; *quando & primum medio & medium vltimo nulli ineſt, neq; ita erit ratiocinatio. Termini eius quod ineſt, ſunt, Scientia, Linea, Medicina: eius quod non ineſt, Scientia, Linea, Vnitas.*

Tranſit ad iugationem quæ in prima figura ex duobus uniuerſalibus negatiuis conſtat. atq; hanc quoq; irratiocinabilem eſſe oſtendit, terminorum appoſitione, pro quorum diuerſitate A & omni & nulli C ineſſe apparet. Cauſa autem cur in tali iugatione ratiocinabiliter nihil colligitur, eſt, q; medius terminus ad neutrum extremorum reſpectum ullum habet: ſed eiuſmodi eſt perinde ac ſi ne prorſus quidem fuiſſet aſſumptus. circa eum autem conſtat ratiocinatio. Cum enim ipſe ita ſe habet C cadere ſub A & poteſt, & non poteſt. nam ſi A ſit ſcientia, B linea, C medicina, cum utreq; propoſitiones ſunt uniuerſales negatiuæ: fiet, ut medicinæ omni inſit ſcientia. Si uero loco medicinæ unitas poſita ſit, uel lapis: propoſitiones quidem ſimili modo erunt ueræ, nulli tamen unitati, aut lapidi ſcientia inerit.

Cum vniuerſales quidem ſunt termini, quando in hac figura erit, & quando non erit ratiocinatio perſpicuum eſt.

Cum quatuor in prima figura iugationes ſint, ſi uniuerſales propoſitiones ſumantur: duas ad ratiocinandum idoneas, & duas non idoneas effici iam diximus.

Et quando eſt ratiocinatio, neceſſarium eſt, vt termini ſeſe habeant, ſicut diximus: ſiq; ita ſe habeant, futuram eſſe ratiocinationem conſtat.

Reciprocando dixit. nam cum ratiocinatio eſt in prima figura ex uniuerſalibus propoſitionibus, antedictum reſpectum & poſitionem habere inter ſe terminos neceſſe eſt: & cum termini ita ſeſe habent & poſiti ſunt, eſſe ratiocinationem neceſſe eſt. ſi igitur uniuerſalis affirmatiua ſit concluſio, ex talibus propoſitionibus atq; ita poſitis neceſſe eſſe, ut oſtendimus, ipſam conſtare, manifeſtum eſt. quippe cum in alia figura nihil uniuerſale affirmatiuum colligatur. Sed quo pacto in uniuerſali concluſione negatiua uerum id eſt? nam non eſſe neceſſarium uidetur, ſi cōcluſio uniuerſalis negatiua rationabili modo facta ſit, ut & terminos ita diſpoſitos habeat, ſicut in ſecunda primę figuræ iugatione diximus. poteſt enim eadem concluſio ratiocinatiue etiam ſi termini alio modo ſeſe habeant, nihilominus demonſtrari. nam in ſecunda figura uniuerſale negatiuum demonſtratur. atq; id dupliciter quidem. Quare uerum eſſe minime uidetur, quando eſt ratiocinatio neceſſe eſſe, ut termini ita ſeſe habeant, ut diximus. Icirco ut uera oratio ſit, ſubaudiendum eſt IN PRIMA FIGVRA. nam ea etiam quæ ſubiungit, de iis dicit, quæ in prima figura exiſtunt. Tametſi poteſt etiam quiſpiam aſſerere iis quoque quæ in ſecunda figura uniuerſale negatiuum colligunt, hoc quod inquit, congruere. quippe cum etiam ibi licet ordo propoſitionum non ita collocatus ſit, cum aliter ſeſe habeāt termini inter ſe, & non ſicut in prima figura: ſed poteſtate tamen ita ſeſe habeant. nam ex reſolutione propoſitionum per reciprocatiões facta in primam figuram eſſe ratiocinabiles iugationes oſtenduntur. Quarę etiam tunc ita ſe habent termini inter ſe, ſicut in ſecunda primę figurę iugatione ſe habere eos dixit: in quā uidelicet uniuerſales negatiui q in ſecūda figura colligūt, reducunt: quéadmodū procedēdo declarabit.

At ſi alter vniuerſalis, alter particularis ad alterum adiunctus ex terminis ſit: Quando vniuerſale ad maius extremum vel prędicatiuum, uel priuatiuum, & particulare ad minus extremū prædicatiuum poſitum fuerit, perfectam eſſe ratiocinationem neceſſe eſt.

Non ocioſe hic mihi uidetur, neq; temere adiūxiſſe ALTER PARTICVLARIS AD AL-

TERVM. poteſt enim fieri ut in una etiam & eadem propoſitioue ex terminis alter uniuerſalis ſit, alter particularis: uniuerſalis quidem qui ſubiicitur, particularis qui predicatur, cuius uidelicet pars de ſubiecto dicitur. non enim totum animal de homine prædicatur in propoſitione quæ inquit, omnis homo eſt animal: ſed pars animalis de toto homine dicitur. quoddam enim animal eſt, quod de eo dicitur. Simili modo & cum dicimus, animal de animato quodam prædicari, in propoſitione alter uniuerſalis, alter particularis terminus eſt. Vnde etiã reciprocatio huiuſmodi propoſitionis particularis euadit. Vt igitur in propoſitionum complexione uniuerſale & particulare terminorum ſignificaret, & non in una tantũ ꝓpoſitione, aut in conuerſione: addidit AD ALTERVM id eſt, quando uniuerſaliter aliquis terminus prædicatur, atq; is de altero quodam particulari prædicatur. uel etiam ſimplicius quando idem terminus ad alterũ uniuerſalis, ad alterum particularis in propoſitionum complicatione eſt. cum enim hoc modo is particulariter ſumitur, iugatio & complexio propoſitionum fit. Vbi dixit autem de iugationibus q̃ in prima figura ex duobus uniuerſalibus exiſtunt: ad eas tranſit, in quibus cum altera propoſitio ſit uniuerſalis, particularis altera eſt. & quænam huiuſmodi ſint, & quot, & quales ex ipſis ſint ratiocinatiuæ, oſtendit. ac primum has exponit. Duæ autem etiam in his iugationibus probatæ ſunt: & ea, quæ uniuerſalem affirmatiuam maiorem propoſitionem habet, minorem uero particularem affirmatiuam: & ea, in qua cum minor ſit particularis affirmatiua, maior uniuerſalis negatiua eſt. quarum utrãq; mentionem facit cum inquit: quando uniuerſale ad maius extremum uel predicatiuum, uel priuatiuum, & particulare ad minus extremum prædicatiuũ poſitum fuerit: perfectam eſſe ratiocinationem neceſſe eſt. nam ſi ſit maior uniuerſalis affirmatiua, particulare affirmatiuum erit quod colligitur. ſi uniuerſalis negatiua ſit maior, particulare affirmatiuum colligetur. Quia enim oportet, ut altera ſit particularis, maior uero uniuerſalis ſumatur, prorſus efficitur, ut minor particularis euadat. quin & prædicatiuam quoq; debere eſſe ipſam dicit.

Quando vero ad minus extremum, uel alio quodam modo ſe habuerint termini, fieri nullo modo poteſt.

Cum de maiore propoſitione dixerit, ſi ea etiam priuatiua fuerit, futuram eſſe ratiocinationem: infert, quando uero ad minus extremum, priuatio uidelicet traducta fuerit, ita ut minor propoſitio particularis negatiua, maior uniuerſalis uel affirmatiua, uel negatiua. Cum uero inquit, VEL ALIO QVODAM MODO SE HABVERINT, intelligit, ſi maior particularis, & minor uniuerſalis efficiatur. nam cum eo modo ſe habent termini, fieri non poteſt, ut ratiocinatio conſtituatur. Poſſumus etiam cum inquit QVANDO AD MINVS EXTREMVM ſubintelligere, uniuerſalitas traducta fuerit. ut quantum ad ea quæ inferuntur, hoc dicatur. atq; ita VEL ALIO QVODAM MODO SE HABVERINT TERMINI dictum de minore propoſitione intelligemus, ſi uidelicet ipſa permanſerit quidem particularis, ſed uniuerſalitate accepta negatiua fuerit aſſumpta.

Dico autem maius extremum id in quo medium eſt: minus uero id quod ſub medio eſt.

Oportet ut omnia quæ hic dicuntur, ita accipiamus, ut de prima figura dici intelligãtur. nã id quoq; quod nunc inquit, in prima figura ita ſeſe habet: ut maius extremũ ſit, in quo eſt medium, minus, quod ſub medio eſt. in hac ſiquidem figura medius terminus alteri ſubiicitur; & de altero prædicatur. Nam in ſecunda tam maior, q̃ minor terminus in medio eſt: ſub nullo enĩ eſt medius. In tertia uero ècontrario medius non ſub maiori ſolum eſt, uerum etiam ſub minori: & neuter ex ipſis in medio eſt. Porrò cum qui prædicatur in concluſione, in propoſitiõibus quoq; maiorem eſſe, & circa hunc maiorem propoſitionem uerſari, manifeſte declarauit.

Inſit enim. A/omni/B: & /B/alicui/C. igitur ſi de omni prædicari, eſt quod in principio dictum eſt: neceſſe eſt, ut/A/alicui/C/inſit. Et ſi/A/nulli/B/ineſt, & /B/alicui/C/: A/quoq; alicui/C/non inſit, neceſſe eſt. Quo modo enim/de nullo/dicamus, etiam definitum eſt. Quare perfecta erit ratiocinatio. Similiter quoq; ſi/B/C/prædicatiuum fuerit indefinitum. ſiue enim indefinitum, ſiue particulare ſumptum ſit, eadem erit ratiocinatio.

iugatio hęc eſt tertię ratiocinationis demonſtrationem non requirentis, quæ concluſionem particularem affirmatiuam habet. Si enim /B/ alicui /C/ ineſt, aliquid ex /C/ in toto /B/ eſt. at /A/ de omni /B/ dicitur: nihil igitur eſt ex /B/, de quo /A/ non prædicetur. aliquid uero ex /C/ in /B/ eſt. de hoc igitur /A/ dicatur, neceſſe eſt. Simili modo etiam ſe habebit quarta indemonſtrabilis, quæ maiorem uniuerſalem negatiuam, minorem particularem affirmatiuam habet. ſi enim ſit aliquid ex /C/ in toto /B/, & /B/ in nullo /A/: /A/ ipſi /C/ nõ inerit. propterea q aliquid ex /C/ eſt ſub /B/: & nihil ex /B/ ſumere poſſumus, de quo /A/ prædicetur: ut neq; de aliquo /C/ illo predicari queat, quæ quędam ipſius /B/ pars erat. Simili modo etiam collectiones fiunt, ſi indefinitam affirmatiuam minorẽ faciamus, maiori modo uniuerſali affirmatiua, modo uniuerſali negatiua ſeruata. Omnes enim hæ antedictæ ratiocinationes perfectæ ſunt. nam omnes cum de omni tantum, uel de nullo utantur, qđ eſt poſitum, manifeſtam faciunt collectionem.

Quod ſi ad minus extremum vniuerſale vel prædicatiuum, vel priuatiuum poſitum fuerit, cum particulare & indefinitum vel affirmatiuum uel negatiuum eſt, non erit ratiocinatio.

De iugationibus loquitur, quæ alteram propoſitionem uniuerſalem, alteram particularẽ habet. cũq; de eis dixerit, in quibus uniuerſale ad maiorem propoſitionẽ, particulare ad minorem appoſitum eſt, cum affirmatione: atq; huiuſmodi ratiocinatiuas eſſe oſtenderit: adiunxeritq; eas in quibus loco particularis indefinitum minor propoſitio habet, reliquis iiſdem permanẽtibus: duæ enim etiam hoc modo ſumpta minore ratiocinationes efficiebantur: nũc ad eas quæ alterno modo fiunt exponendas accedit. eæ ſunt, quæ minore propoſitione uniuerſali conſtant. quæ cum eſt uniuerſalis, maior uel particularis eſt uel idefinita. at cum maior eſt uel particularis, uel indefinita, omnes, ut diximus, cõnexiones rõcinatiõis expertes ſunt. Huiuſmodi igitur cõnexiones & iugationes ratiocinationem non conficere exponendo declarat. rurſus materiæ uſus appoſitione, in qua contraria colligi inueniuntur. Particulare autem maiorem appellat, propterea q ea omnino particularis euadit.

Quemadmodum ſi /A/ alicui /B/ inſit, vel non inſit, & /B/ omni /C/ inſit. Termini eius quod ineſt, ſunt: Bonum, Habitus, *prudentia: eius quod non ineſt,* Bonum, Habitus, *imperitia.*

Cum maior propoſitio & affirmatiua & negatiua eſt, ſi ſit particularis: irratiocinabilis complexio fit. Si enim /A/ de aliquo /B/ dicatur, & /B/ de omni /C/: nihil erit ex /C/, de quo non dicatur /B/. quare /C/ ipſius /B/ pars quædam eſt. /A/ uero quod de aliquo /B/ dicitur, de ea parte eius dici, quę eſt /C/ & de aliqua etiam alia poteſt. quippe cum uniuerſalius & latius /B/ de /C/ prædicetur. non neceſſe igitur eſt, ut /A/ in /C/ uel inſit, uel non inſit. Verbi cauſa ſi /A/ ſit bonum, /B/ habitus /C/ prudentia: bonum quidem de aliquo habitu, habitus de omni prudentia, bonum de omni prudentia dicitur. Si uero /C/ ſit imperitia, ſumit autem imperitiam. i. ἀμαθίαν tanquã habitũ pro imprudentia, aut uitio: rurſus bonum qđ maius extremum eſt, nulli imperitiæ ſeu imprudentiæ inerit, quæ pars habitus eſt, de qua habitus ipſe qui medius eſt terminus, uniuerſaliter prædicatur. Quare reprobata hæc iugatio eſt. Similis demonſtratio etiam fit, ſi /A/ alicui /B/ non inſit in iiſdem terminis, quia ſicut /A/ alicui /B/ non ineſſe, ita etiam ineſſe, alicui poteſt. Bonum enim alicui habitui nõ inerit ſimili modo, quemadmodum inerit.

Præterea ſi /B/ nulli /C/ inſit, & /A/ alicui /B/ inſit vel non inſit, vel non omni inſit: neq; ita erit ratiocinatio. Termini eius quod omni inſit, ſunt: Album, Equus, Olor: *eius, quod nulli inſit,* Album, Equus, Coruus. *Iidem quoq;, ſi /A/ /B/ indefinitum ſit.*

Alicui non ineſſe, & non omni ineſſe, licet loquutione diuerſa eſſe uideanť, utraq; tamen particulare affirmatiuum ſignificãt. cum enim inquit, uel non inſit, à communi ALICVI addẽdũ eſt. Has quoq; connexiones quæ minorem uniuerſalem affirmatiuam, & maiorem particularẽ habent, non eſſe ad concludendum idoneas declarat. Simili. n. uia uſi /A/ & ineſſe aliquando omni /C/ & nulli ineſſe inueniemus. Sit enĩ /A/ albũ, /B/ equus /C/ olor: albũ alicui equo, equus nulli olori, album omni olori ineſt. Album enim qua parte excedit equum, đ quo uniuerſalius & latius prędicatur: eadem parte nunc ipſum /C/ qui eſt olor, cui nulli equus inerat, comprehendit. Si uero

tibus B uniuerſaliter negatiue prædicemus, atq; ita uniuerſali negatiua minore utamur: ratiocinandi ui carere huiuſmodi ratiocinationem demonſtrare. Nam ſi A de omni C, & B de nullo ex iis quæ partes ipſius C eſſe ſumptæ ſunt, dicitur: A cum ſit uniuerſalius qui B, poteſt enim eſſe ut huiuſmodi ſit, ut B excedat: poterit etiam eas quaſdam ipſius C partes quibus B nõ inerat, cõtinere, & non continere. At huiuſmodi iugatio n. probata eſt. Termini quos apponit, ſunt, A animal, B homo, C totum album, cui alicui homo & ineſt, & non ineſt. ſi particularis ſit B C negatiua, in C negatiuum demonſtrari & colligi ita ſumptis terminis non poteſt. quin neq; uniuerſale affirmatiuum colligetur, ſi A B uniuerſalis negatiua fuerit ſumpta. Sumantur quædam ex albo, de quibus homo non prædicetur: Sintq; hæc olor & nix: nã neq; de olore neq; de niue quæ alba ſunt, homo dicitur. Animal igitur de olore omni, & de niue nulla prędicatur: atq; ita ex parte ipſius C cui B non inerat huiuſmodi iugatio reprobata, & ad ratiocinandum inepta eſſe demonſtratur. At uero in connexionibus quæ ex duobus conſtant particularibus, appoſitio terminorum ex quibus ratiocinandi ui carere eas arguit, non in parte ipſius C fit, cui alicui ineſſe A ſtatuitur: ſed in toto ipſo C. propterea q complexio ex duabus particularibus ratiocinandi uim nullam habet. Simili modo ſiue C B alicui C non inſit, ita ut alicui etiam inſit: ſiue etiam ipſi nulli inſit. Quia igitur huiuſmodi propoſitionum connexioni aliqua ratiocinandi iugatio non adiũgitur, fieri poteſt, ut in toto C terminos habeamus, quibus & omni & nulli inſit. Quod ſi toti C & nulli inerit, ſingulis quoq; eius partibus futurum eſſe ut inſit, perſpicuũ eſt: quare etiã ei cui B non inerat. Redargutio hæc eſt: etiam ſi A B uniuerſalis negatiua ſumpta ſit. Sint enim termini in A inanimatum, in B homo, in C album; & ſumantur rurſus ea alba de quibus homo non prædicatur, olor & nix. Animatum enim econtrario niui omni, & olori nulli ex iiſdẽ terminis. i. olore & niue ineſſe demonſtratum eſt; etiam quãdo maior uniuerſalis affirmatiua erat. ad ratiocinandum inepta iugatio eſt. Neq; uniuerſali negatiuo in terminorum expoſitione utitur; particulari negatiuo minoris propoſitionis in uniuerſale negatiuum commutato, ut nonnulli putant: neq; ſi ita uteretur, propterea tamen non demonſtrare eum propoſitam hanc iugationem ad ratiocinandum non eſſe idoneam exiſtimandum eſt. Nam qui in omni C q omni inſit & nulli: uniuerſali magis utitur, q̃ qui in parte ipſius idem oſtendit. Adde quòd ſi fieri non poſſet ut partes aliquas ultimi termini ſumeremus, quibus non ineſt uniuerſaliter medius: recte dicerẽt, qui huiuſmodi commutationem obiiciunt. idq; eſſet, ſi ultimus terminus eẽt indiuiſibilis, parteſq; nullas haberet. At fieri omnino nequit ſi is ſit indiuiſibilis, ut alicui ipſi non ineſſe mediũ terminum uerum ſit. ſi enim diſtinctiones & determinationes quæ ſunt omni & nulli, alicui & alicui non, uniuerſali apponuntur, ut in libro de interpretatione declaratum eſt: eſſe ultimum terminum uniuerſalem & non indiuiduum patet: habiturumq; eſſe aliquando non ſolum aliquid, uerum etiam aliqua, de quibus, ſi alicui ipſi non ineſſe ſumatur, medius terminus prædicetur. quemadmodum in quo omni appoſuerat. Siq; eſt huiuſmodi & expoſitio ipſa, & trãſmutatio in uniuerſale, & ex eo demonſtratio q propoſita iugatio ratiocinandi uim nullam habeat, uera & bona eſt. Ita quoq; duas has expoſitas iugationes irratiocinabiles eſſe ex eo conuincit, q alicui non ineſſe indefinite dicitur, nam cum nulli ineſt, uerum eſt, ſi & alicui non ineſſe, & alicui ineſſe dixerimus: eam enim quæ non quaſi definitum uerum in ſe habet, indefinitam nunc uocat: uerum ſiquidem eſt, ſi alicui niui non ineſſe calorem dicamus, cum tamen nulli niui calor inſit. & ſimili modo ſi equo alicui hominem non ineſſe, quoniam etiam nulli ineſt. Huiuſmodi indefiniti Theophraſtus in tractatione de affirmatione etiam meminit. Eſſe enim aliquid horum, & alterum eſſe, indefinita appellat. & eſſe quidem aliquid horum, quia cum & omnia ſunt & cum alia ſunt, & alia non ſunt, uerum id eſt. Eſſe uero alterum, propterea q etiam hoc ſimili modo eſt uerum, ſiue utraq;, ſiue alterum tantum fuerit. Quoniam uerum particularis negatiui definitum ac diſtinctum non eſt: ſed & in particulari negatiuo & in uniuerſali negatiuo uerum dicitur. ſubalternas enim quæ uocantur, ſimul uerum enunciare, & particularem negatiuam uniuerſali negatiuæ eſſe ſubalternam perſpicuum eſt. Erit igitur uera hæc & cum uniuerſalis negatiua eſt uera, & cum per ſe etiam ipſa ſumitur. ſi uidelicet non ineſſe alicui ſumpſerimus. Nam ſi in omni huiuſmodi iugatione fieri nõ poteſt, ut nobis tales termini ſuppetãt: ſatis tamen uel unum eſt quod idefinitam ueritatem habeat, ad connexionem ratiocinandi eſſe expertem demonſtrandam. Quando igitur nulli ineſſe uerũ fuerit, & tales terminos aſſumpſerimus: in particulari ita negatiuo irratiocinabilis eſſe connexio demonſtrabitur, ex eo q & omni & nul

li/C/A/ineſt. Hoc ſiquidem quando erat minor uniuerſalis negatiua, per terminos animal, hominem, equum, & lapidem declaratum fuit. Quod ſi in aliqua materia ad ratiocinandum inepta eſſe iugatio oſtenditur, quæ minorem particularem negatiuã habet: ratiocinandi expers ea omnino eſt. nam ſi eſſet idonea ad ratiocinandum, oporteret ut tunc quoq; eſſet, quando particularis negatiua ita uera ſumitur, eo ꝙ ſub uniuerſali negatiua eſt; nihilo enim minus uera eſſet tūc, quàm cum per ſe ipſa ſumitur. & non ex materiæ appoſitione deberet diſcrepare. Id enim ſignificat, cum inquit: NAM ETIAM IN HIS ESSET. Debemus autem etiam in ſequenti oratione loco coniunctionis AVTEM ponere ENIM, ut clarius ita quod dicitur efficiatur, in hunc modũ, SIMILI MODO ENIM DEMONSTRABITVR SI VNIVERSALE ETIAM PRIVATIVVM SVMPTVM SIT. Indefinitum autem appellat, alicui non, non ꝙ indefinita propoſitio ſit; definita ſiquidem eſt ac determinata, cum ſit particularis: particulare enim non ſecus atq; uniuerſale definit ac determinat. ſed ob id indefinitum uocat, quia uerum quod ab eo ſignificatur, cum poſſit id quod ſumitur alicui non ineſſe, uerum quoq; eſſe ſi nulli inſit, definitum ac diſtinctum minime eſt, ut modo iam dixi. in hac uidelicet figura cum particularis negatiua uerum habet indefinitum. nam & ex ſe, & ex uniuerſali utroq; modo ad ratiocinandum ineptã eſſe eã demonſtrauit. ſi & ex ſe, & ex uniuerſali ſumatur. ex ſe quidem, cum id ſumimus, cui alicui non inſit: ex uniuerſali, cum illos terminos ſumimus. Quibus enim cum in toto ultimo termino ineſſent, non ineſſe medius terminus ſumebatur, iis non ineſſe ſumitur: & cum ſeparatę à toto, & ſumptæ p ſe ipſas fuerint. In ſecũda uero & tertia figura ad ratiocinandi ineptitudinem huiuſmodi cõnexionum demonſtrandam ſolum particulare negatiuum indefinitum eſt ſatis. Cauſa uero cur iugatio quæ minorem habet particularem negatiuam ratiocinandi ui careat, ea eſt; ꝙ pars ipſius/C/à/B/ſeparata efficitur, & /A/ quòd /B/ ipſum totum cõtinet, per /B/ partẽ ipſius C/ quæ extra ipſum eſt, minime continebit. Sed quibus ſuis partibus /A/ excedit /B/ cum maius eo ſit, iis poterit partem ipſius /C/ in materia aliqua & comprehendere & non cõprehendere. Quando uero maior uniuerſalis eſt affirmatiua, termini quibus hanc quoq; connexionem redarguit, ſunt inanimatum, homo, olor, & nix.

Simili modo autem demonſtrabitur, ſi etiam vniuerſale priuatiuum poſitum ſit.

Vel id quod inquit intelligendum eſt ut dixi, SIMILI MODO ENIM DEMONSTRABITVR, uel SIMILI MODO IGITVR DEMONSTRABITVR. ut δὲ .i. AVTEM cõiunctione loco alterius uel γὰρ .i. ENIM, uel οὖν .i. IGITVR uſus ſit. Simili modo enim ratiocinationis eſſe expers iugatio demonſtrabitur, quæ minorem particularem negatiuam habet, quemadmodum ea in qua uniuerſalis negatiua minor eadem eſt. illam uero eſſe demonſtratã inquit. Poſſumus etiam ita interpretari ut dicamus ipſum demonſtratione de indefinito in utriſq; uti cõnexionibus, tam ea in qua cum maior eſt uniuerſalis affirmatiua, minor particularis negatiua ſumitur: quã ea quæ contrà maiorem uniuerſalem negatiuam, & minorem particularem negatiuam habet. ut cum prius de ea quæ maiorem affirmatiuam habet, loquutus fuerit: ſimili modo nunc dicat demonſtratum iri etiam ſi maior uniuerſalis cum ſit, in negatiuam tranſmutetur.

Neq; etiã ſi vtræq; diſtantiæ particulares ſint vel prædicatiuæ vel priuatiuę: vel altera prædicatiua, altera priuatiua: uel altera indefinita, altera definita: vel vtræq; indefinitæ ſint: vllo pacto eſſe ratiocinatio poterit. Termini omnium communes ſunt : Animal , Album , Equus. Animal, Album, lapis.

Si etiam utræq; ſint propoſitiones particulares, quomodocunq; in qualitate ſeſe habeant: ratiocinandi ui carent iugationes, ſiue utræq; ſint affirmatiuæ: ſiue utræq; negatiuæ: ſiue maiorẽ affirmatiuam, & minorem negatiuam habeant, ſiue ecõtrario. Si itẽ ſint indefinitæ, & uel utręq; affirmatiuæ, uel utræq; negatiuæ: uel maiorem affirmatiuam, & minorem negatiuam habeant, uel econtrario. communem uero omnium octo iugationum termini ſunt, ꝙ inſit quidem, Animal, Album, Equus: ꝙ non inſit, Animal, Album, lapis. Cur autem huiuſmodi connexiones hæ omnes ratiocinandi ui careant cauſa manifeſta eſt. eo ꝙ enim uniuerſaliter ſumptus medius terminus non eſt, ut in eadem parte cum utriſq; communicet, ſed alia atq; alia ex parte: ferè ne medius quidem ipſorum eſt. Merito uero ex duabus particularibus propoſitiõibus nihil ratiocinatiue

natiue

natiue colligitur:propterea quòd ratiocinatiua ꝓbatio ex uniuerſali aliquid quod ſub ipſo eſt, confirmare ac demonſtrare ſtatuitur. At uero qui ex duobus particularibus ratiocinabiliter aliquid colligi exiſtimant, ut ſunt qui in comprobationem huius & ratiocinatiões quæ apud Stoicos abſq; methodo concludentes uocantur, & nonnulla alia exempla producunt: uel ea quæ ad conuincendam huiuſmodi connexionem ab Ariſtotele dicta ſunt, reprehendant, & falſa eſſe oſtẽdant: uel ſi id nequeunt, ſciant ſatis eſſe uel unum tantum appoſitum exemplum ad iugationẽ reprobandam. præſertim cum exempla quæ ipſi adducunt, concluſionem non habeant quæ ex ſumptis & poſitis neceſſario conſequatur, & eo ꝙ hæc ſint: ſed quia in ipſis uniuerſalis propoſitio uera eſt, ad quam cum referant concluſionem, in propoſitionum aſſumptione illa prætermiſſa minorem in duas diuidunt. omnes enim ex iis quæ ab ipſis abſq; methodo cõcludẽtes uocantur, duabus propoſitionibus particularibus ſumptis ita colligi conſueuerunt. Atq; hoc facile eſt in exemplis quæ afferunt, demõſtrare. quin & cętera quę praue ſumunt, dũ huiuſmodi iugationem ratiocinandi uim habere nituntur probare, redargui non difficulter poſſunt.

Ex iis igitur quæ dicta ſunt, apertum eſt, ſi ratiocinatio in hac figura particularis ſit, neceſſe eſſe vt termini ita ſeſe habeant, ut diximus: & ſi ita ſe habuerint termini, neceſſe eſſe ut ratiocinatio efficiatur: ſi vero alio modo ſe habeant, effici nullo pacto poſſe.

In particularibus rõcinationibus, duæ autem hæ erant, maiorem uniuerſalem uel affirmatiuam ex qua concluſio affirmatiua: uel negatiuam ex qua negatiua concluſio cõſequebatur: minorem uero particularem in utriſq; ratiocinationibus affirmatiuã eſſe debere demonſtrauit.

Omnes quoq; ratiocinationes in ipſa perfectas eſſe perſpicuum eſt. quippe cum omnes ex iis q̃ a principio ſumpta fuerint, perficiantur.

Perfectam ratiocinationem eam eſſe ſuperius definiuit, quæ nulla alia re indigeret præter ea quæ ſumpta fuiſſent, ad id ut neceſſarium appareret. Inquit autem omnes quæ in hac figura demõſtrantur, propterea eſſe perfectas, quia omnes ex iis perficiunt quę a principio ſumpta ſunt, & nulla alia re indigent. Sunt uero quæ à principio ſumuntur, ea ex quibus neceſſarium quod in ipſis eſt, manifeſtatur. hoc eſt, quod de omni dicitur, quod idem eſt quod eẽ in toto: & quod de nullo dicitur, in nulloq; eſt.

Patet item omnes quæſtiones hac figura demonſtrari. nã & quod omni, & quod nulli, & quod alicui, & quod non alicui inſit. Huiuſmodi autem figuram primam appello.

Ob hæc præcipue prima eſt hæc figura: idcirco etiam ipſe cum hæc omnia prædixerit, ſubiungit: (Huiuſmodi autem figuram primam appello:) utpote cũ cauſas cur id merito appellet, prius reddiderit. Atq; ipſe quidem quatuot has expoſitas ratiocinationes principali ratione in prima figura exiſtere demonſtrauit. Sed Theophraſtus alias quinq; his quatuor adiungit, quæ perfectæ tamen non ſunt, neq; demonſtrationem non requirunt. quarũ porrò Ariſtoteles quoq; ipſe meminit, partim procedendo in hoc libro, partim in ſecundo inter initia. De tribus quidem quæ per concluſionum & primæ & ſecundæ & tertię demonſtrationem non requirentis reciprocationem fiunt, inter initia ſecundi agit: ubi quærit, an fieri poſſit, ut ex iiſdem poſitis plures concluſiones exiſtant. de reliquis duabus in hoc, ubi ait ex iugationibus ad ratiocinandum ineptis eas quæ ſimiliformes ſunt, perfectas eſſe irrõcinabiles. in iis uero irratiocinabilibus quæ uniuerſale negatiuum habent, & diuerſi formes ſunt, à minore termino ad maiorẽ colligi quippiam. Hæ autem ſunt in prima figura duæ connexiones, altera ex maiore uniuerſali affirmatiua & minore uniuerſali negatiua: altera ex maiore particulari affirmatiua, & minore uniuerſali negatiua conſtans. Quæ enim præter has ſunt iugationes, uel ratiocinãdi ui præditæ ſunt: uel diſſimilis ſunt figuræ, uel minorem uniuerſalem negatiuam non habent. Ex quibus alteram octauam, alteram nonam Theophraſtus uocat. utriſq; autem reciprocatis fit ut particularis negatiua a minore termino ad maiorem concluſio colligatur, quæ ſi poſtea reciprocaret, utraq; iugatio neceſſario & principali modo ad ratiocinandum idonea euaderet, cum ex concluſionis reciprocatione propoſitum demonſtraret. Sed quia non reciprocatur, iugationes ad propoſitæ quidẽ rei demonſtrationem irratiocinabiles ſunt: aliud quid tamen colligere ratiocinabiliter poſſunt.

Cæterum de ipſis exactius agemus, ubi ad ea loca uenerimus.

FIGVRA SECVNDA.

SEd enim quando idem alteri omni, alteri nulli aut alterutro omni, vel nulli ineſt, figuram huiuſmodi ſecundam voco.

CVm de prima figura, & de iugationibus quæ in ipſa ſunt, dixerit: quæq; ex ipſis ad ratiocinandum aptæ, & quæ ineptæ ſint, oſtenderit: ad ſecundam figuram nunc tranſit ſimili modo de iugationibus quæ in ipſa fiunt, tractaturus. Eſt autem ſecunda figura, ut diximus, ea, in qua communis terminus & medius de utriſq; qui in propoſita quæſtione ſunt, prædicatur. Id quod ſignificauit, cũ dixit, QVANDO IDEM ALTERI OMNI, ALTERI NVLLI, AVT ALTERVTRO OMNI, VEL NVLLI INEST. perinde enim eſt ac ſi dicat: quando idem, id eſt medium, & quod bis ſumitur, alteri ex extremis ineſt, & de omni eo prædicatur, uel de altero extremo omni, uel nullo dicitur. Hæc quoq; figura quo modo medium terminum in ſe habeat, ex exemplorum appoſitione, non ſecus atq; in prima fecit, manifeſtat. cũq; in hac de utriſq; prædicari oſtendit. Exempla quibus utitur, iugationes indicant, quæ ex duabus uniuerſalibus propoſitionibus conſtant. de quibus primis loquitur etiam hic, quemadmodum in prima figura. Omnium autem quæ ex uniuerſali conſtituuntur propoſitiones, mentionem hic facit, cum ait: QVANDO IDEM ALTERI OMNI, ALTERI NVLLI, AVT ALTERVTRO OMNI, VEL NVLLI INEST: in qbus medius terminus de eo prædicat, cui erat ſubiectus. Subiectus. n. maiori extremo, de minori ꝑdicabat. hic de utriſq; maioris reciprocatiõe facta, ꝑdicat. cũq; prædicet, meliorẽ ac ꝓſtantiorẽ in ſecunda figura locum obtinet. melius enim prædicari, q̃ ſubiici erat, ac præſtantius. Merito igitur hæc quoq; figura ſecunda eſt, propterea ꝙ medius terminus per quem ratiocinatio conſtituit, propria ſe de amiſſa quá in prima figura obtinebat, ex reliquis duabus eam habet, quæ melior & potior eſt. Iugatio itaq; ratiocinandi ui prædita in ſecunda figura eſt, cum maior propoſitio eſt uniuerſalis. nam ſi ſit particularis in ſecunda figura nulla erit ratiocinatio: atq; id non immerito. Eius enim propoſitionis etiam in ſecundæ figuræ ratiocinatiuis iugationibus ſeruatur proprietas, ex qua reciprocata in prima figura ſecunda eſt exorta. at ſecundam propoſitionem. i. minorem uel particularem eſſe, uel uniuerſalem oportet. nam ſiue uniuerſalis, ſiue particularis ſumatur, ratiocinandi uim habet. Neceſſe tamẽ eſt, ut maiori omnino in qualitate oppoſita ſit, ac diuerſiformis. ſi enim illa affirmatiua eſt, hæc negatiua: ſi illa negatiua, hæc affirmatiua eſſe debet. nam ſi ſint ſimiliformes utræq;, conſtitui in ſecunda figura ratiocinatio non poteſt. neq; enim ex duabus negatiuis, ná in nulla figura ad ratiocinandum idonea huiuſmodi iugatio eſt: neq; ex duabus affirmatiuis, ut demonſtrabitur. Cũq; ad ratiocinandum idoneæ propoſitiones ita ſe habeant, fit, ut in hac quoq; figura quatuor ratiocinabiles connexiones euadant. dum cum maiore, ſi ſit affirmatiua, minor uel uniuerſalis uel particularis negatiua: ſi ſit negatiua, minor uel uniuerſalis uel particularis affirmatiua copulatur.

Medium autem in ipſa dico, id quod prædicatur de utriſq;. extrema uero ea de quibus hoc dicitur. at maius extremum id quod apud medium, minus quod a medio longius eſt. Ac medium quidem extra ipſa extrema ponitur, ſed primum tamen poſitione eſt.

Hæc eſſe etiam ratio & definitio poteſt ſecundæ figuræ: in qua uidelicet medius terminus de utriſq; prædicatur. Ex deſcriptione autem hac terminorum & loquutione ipſa ex maiore propoſitione in prima figura reciprocata ſecundam figuram exoriri nobis ſignificat. quippe cũ poſitio & collocatio terminorum, quam dicit: ut medius terminus primus ponatur, & poſt ipſum collocetur maior illius propoſitionis reciprocationem uidetur indicare. Sed quæritur, an in hac figura maior aliquis terminus extremus, & minor natura ſit? quaq; re is agnoſci poſſit? nam ſi indifferens ſit, quemcũq; collocare in medio poſitione uoluerimus, eum licebit maiorem appellare. Nam cum negatiua ſint, quæ in hac figura colligũtur, quæ uero uniuerſalia negatiua ſunt, inter ſe reciprocentur: fit, ut in uniuerſalibus negationibus nihilo magis alter q̃ alter maior eſſe cenſeatur. ſiquidem maior eſt, qui prædicatur, hi autem ex æquo de ſe mutuo prædicantur. In uniuerſalibus enim affirmatiuis qui prędicatur, maior eſt, propterea ꝙ amplior eſt, atq; uniuerſalior,

ſalior, unde etiam reciprocationem hæ ſecum non admittunt:ut in his maior is terminus natura maior proculdubio eſſe conſpiciatur. Id quod in uniuerſalibus negatiuis nullo modo eſt. Atq; Herminus quidem in ſecunda figura maiorem extremum terminũ eſſe opinatur, ſi utriq; congeneres ſint, de quibus medius prædicatur: id quod ad commune ipſorum genus propius accedit. ut puta, ſi extremi ſint Auis & Homo: propius ad commune ipſorum genus quod eſt animal, auis etiam in prima diuiſione q̃ homo accedit: quamobrem auis maior extremus terminus erit. atq; in congeneribus omnino qui ad commune genus ita ſeſe habuerit, eum maiorem eſſe terminum aſſerit. At ſi utriq; a communi genere æqualiter diſtent, ut æquus & homo: conſiderandum ait, de utro per ſe, & de utro propter aliud medius terminus prædicetur: comparãdũq; eſſe eũ ob quem prædicatur, cum eo de quo per ſe prædicatur medius: & ſi terminus ille ob quem prædicatio fit, de altero prædicetur, & de eo medius dici non poſſit: eum ad commune ipſorum genus propius accedere: atq; ob id maiorẽ eſſe extremum dicendum eum, de quo ob aliud prædicatio fit. Verbi cauſa, ſi ſint termini Equus, & Homo, & de his prædicetur rationale de homine affirmatiue, de equo negatiue: quia rationale de equo non per ſe negatur, ſed q̃a equus eſt irrationalis: de homine uero per ſe affirmatur: ad commune genus ipſorum quod eſt animal, propinquius equus, q̃ homo accedit. equus igitur, licet a ſuo proprio genere æqualiter diſtet, extremus terminus maior erit exiſtimandus. quia maior eſt is per quem medius de eo prædicatur: quippe cum de irrationali, non de equo rationale negatiue dicatur: rationale uero de homine affirmatiue per ſe prædicetur. Sin uero congeneres extremi termini non ſint, ſed diuerſa habeant genera: maiorem eum exiſtimandum eſſe autumat, qui proprio generi uicinior eſt. ut, ſi quid de colore & homine prædicetur, color maior extremus futurus ſit, propterea ꝙ propius color ad qualitatem q̃ ad ſubſtãtiam homo accedat. quippe cum indiuidua ſpecies homo ſit, color non ita. At enim ſi à propriis generibus utriq; æqualiter diſtent, animaduertendũ cenſet de utro per ſe, & de utro ob aliud medius prædicetur: & ſi is ob quem predicatur medius de altero, proprio generi erit uicinior: is de quo ob aliud medius prædicat̃, maior extremus erit putandus. Quemadmodum ſi ſint termini Album, & Homo, illa in qualitate, hæc in ſubſtãtia indiuidua ſpecies: & de utriſq; rationale affirmatiue de homine, negatiue de albo prædicet̃: de homine ſanè rationale, quatenus homo eſt, affirmatur: de albo uero non quatenus album eſt, negatur, ſed quatenus eſt inanimatum. Quoniam uero inanimatum per quod de albo rationale negatiue predicatur, communius eſt, atq; uniuerſalius, propiusq; ad ſubſtantiam, q̃ homo accedit: propterea album maior terminus q̃ homo erit. Veruntamẽ ſi ita dicamus, & in ſecunda figura hoc modo natura maiorem extremum terminum inuenire conemur: præterq̃ ꝙ curioſitatem res in ſe habet, neq; uera eſſe deprehẽditur. Primum enim ſi ipſos hos ſumptos terminos non ex ſeipſis perpenderimus, ſed ex illis per quos qui prædicatur, terminus nõ ineſt: ſemper in negatiua propoſitione maior terminus reperiet̃. Aequalis enim maior terminus medio ita erit, uel ſic & ſic a principio ſumptus, uel per eum per quẽ negatur, huiuſmodi effectus. medius enim ei non ineſt, cui non ineſſe ſtatuitur, propterea ꝙ illud quod oppoſitum ipſi eſt, & ex aduerſo cum eo diſtinguitur, ſubiecto ineſt. at quod oppoſitum medio eſt, æquale ipſi per ſe eſt: ob aliud tamen eſſe maius atq; amplius poteſt: ſicut quando rationale ob inanimatum de aliquo negatur. nam cum ob irrationale id fit, æquale eſt: quippe cum rationale irratiõali æquale ſit. Vel igitur huic erit æqualis medius terminus de quo negatur, uel minor eo efficietur: quẽadmodum cum rationale ob inanimatum de aliquo negatiue dicitur. nam inanimatum animato eſt æquale: ſub quo rationale eſt, quod maius altero eſt de quo affirmatur. Quoniam enim q̃ prædicatur terminus affirmatiue, maior ſubiecto ſuo eſt: ille de quo negatur medius, uel non affirmatur: ſi quidem cauſa eſt ob quam negatur, æqualis uel maior ipſo medio eſt. qui quidem medius in propoſitione affirmatiua maior ſubiecto ſuo eſt. Quare efficietur, ut negatiua propoſitio ſemper maior q̃ affirmatiua ſit. Cum tamen ipſe Ariſtoteles etiam in minore negationẽ ponendá eſſe dicat. ſecunda etenim ratiocinatio in hac uniuerſalem negatiuam minorẽ habet. Præterea cur in ſolis negatiuis tranſumptio atq; inquiſitio eius facienda eſt, per quod negatiue prædicatio fit: cum in affirmatione quoq; inquiri idem poſſit? Rationale enim licet per ſe de homine prædicetur: non primo tamen de eo, neq; quatenus homo eſt, dicitur, ſed quatenus eſt ratiõnalis. Quapropter ſi rationale ob irrationale de equo negatur, ex eadem enim ſunt diuiſione: nondum maior tradita etiam hac uia erit repertus. Non igitur in indagando maiore termino in

ſecunda figura hoc iudicio utendũ eſt. quippe cũ tam affirmatio in hac figura maiori termino adiungi, q̃ negatio poſſit: ut qualiſcũq; terminus antedicta uia & ratione maior fuerit inuentus, is ſiue maior, ſiue minor ſumatur, ad ratiocinandum aptam iugationum facturus ſit. Quod cũ faciat, in hac figura non amplius erit maior exiſtimandus. non enim maiorem abſolute, ſed eum qui maior in hac figura ſit, quęrimus. At uero neq; abſolute maiorem eum dicendum eſt, ut nõnullis uidetur, qui in ratiocinationis concluſione prædicatur. quippe cum neq; is certus ſit: ſed aliàs alius, & non præfinitus, ex eo ꝙ uniuerſalis negatiua reciprocationẽ admittit. ut qui aliàs maior ſumptus ſit, aliàs minor ſumatur: eundemq; & maiorem & minorem facere liceat. Neq; igitur in negatiuis natura maior aliquis eſt, atq; abſolute ex concluſione ſumendus maior eſt. nam neq; ita certus eſt ac definitus futurus. concluſio enim in prædicatione illum habet, qui in propoſitionibus maior fuerit ſumptus: ut concluſio maiorem terminum non demonſtret, ſed quia ſumptus aliquis maior eſt, id in cauſa ſit, ut in concluſione quoq; idem prædicetur. Cæterum neq; in hac figura ullum eſſe debere maiorem terminum, dici poteſt: quippe cum definitũ ſit, oportere, ut maior in ea propoſitio ſit uniuerſalis, ſi futura ad ratiocinandum idonea iugatio eſt: maiorq; ea propoſitio ſit, in qua maior terminus collocatus eſt. Sed quẽnam eſſe maiorẽ terminum exiſtimandum eſt? eum ſanè, quem in quæſtiõe demonſtrare ac colligere uolumus, prædicantemq; in ea habemus. unuſquiſq; enim qui ratiocinatur, ubi ſecũ prius ſtatuerit ac prefinierit quod demonſtrare uult, ita poſtea ad id accommodatis utitur propoſitionibus: neq; in concluſionem fortuito incidit. cum igitur qui in quæſtione ad demonſtrandum propoſita prædicatur, maiorem terminum ſtatuendum eſt. Quamuis enim reciprocetur, atq; ob id idem etiã ſubiiciatur: in eo tamen quod ad demonſtrandum nobis propoſitum eſt, ſemper prædicatur. Vnde etiam ſi alia concluſio efficiatur, reciprocare ipſam conſueuimus. Quare nobis qui demonſtramus, & ratiocinamur, & collocamus terminos, terminus is maior eſt. non enim ex ipſorum natura in negatiuis & maior & minor terminus eſt, ſed ex concluſionũ propoſito. qui enĩ in quæſtione prædicatur, is in concluſione quoq; prædicantis locum obtinere perſpicuum eſt.

Perfecta tamen in hac figura ratiocinatio non eſt. poterit autem eſſe, cum & uniuerſales, & non uniuerſales termini ſunt.

Perfectas ratiocinationes eas appellat, quæ ex poſitis manifeſtam habent neceſſitatem: quo modo ſeſe habere eas quæ in prima figura conſtituuntur, demonſtratum eſt. imperfectas uocat eas, quæ aliquid aut aliqua extrinſecus requirunt, quæ ſunt quidẽ ex ſubiectis terminis neceſſaria, non tamen ſumpta in propoſitionibus ſunt. cuiuſmodi ſunt, quæ & in hac figura, & in tertia conficiuntur. Tres enim in hac figura reciprocationem requirunt, ut neceſſarium quod in ipſis eſt, manifeſtum fiat. Quarta uero reciprocatione quidem non indiget: ſed ex deductione ad id quod fieri nequit, fit ut collectionis eius neceſſitas demonſtretur. Cum uero inquit POTERIT AVTEM ESSE, CVM ET VNIVERSALES, ET NON VNIVERSALES TERMINI SVNT: poſſe fieri etiam in hac figura ratiocinationem ſignificat, ſiue utræq; propoſitiones uniuerſales fuerint: ſiue non fuerint utręq; uniuerſales, ſed altera uidelicet, id eſt minor particularis ſumat. nã ſi uel utræq; ſint particulares, uel maior, ut diximus, nulla exiſtet rõcinatio pot it.

Si vniuerſales ſint, erit ratiocinatio, cum medium alteri omni, alteri nulli ineſt, ad vtrunlibet fuerit priuatio. alio autem modo nequaquam.

Oportere propoſitiones in hac figura diuerſiformes in qualitate eſſe, ſi ad ratiocinandũ aptã iugationem facturæ ſint, iam diximus. cum igitur utręq; ſunt uniuerſales, ſi diuerſiformes ſint, ratiocinatio conſtabit: ſiue maior negatiua, & minor affirmatiua, ſiue ècõtrario ſumptæ fuerint. utræq; enim iugationes cum ita ſeſe habent, ratiocinandi ui præditę uniuerſale negatiuum colligunt. Sunt autem etiam in hac figura ad ratiocinandum aptæ iugationes quatuor, non ſecus atq; in prima, ſicut antedictum eſt: duæ ex uniuerſalibus propoſitionibus, duæ ex minori particulari conſtantes. Ordo harum ratiocinationum hic eſt. primæ ſunt duæ q̃ ex uniuerſalibus uniuerſalia negatiua colligunt: quippe cum in hac figura nihil affirmatiuũ colligatur: propterea ꝙ ex ſimiliformibus propoſitionibus minime conſtent. Hæ autem ea de cauſa primæ ſunt, quia uniuerſale preſtantius eſt ac prius q̃ particulare, atq; ex his duabus prima illa eſt, quæ maiorem

ſorem propoſitionem uniuerſalem negatiuam habet. hæc enim una tantum reciprocatione indiget, ut quod in ea eſt neceſſarium, eluceſcat: maiore ſiquidem reciprocata fit, ut in ſecundam, quæ demonſtrationem nullam requirit, reducatur: quemadmodum demonſtrabitur. At quæ maiore uniuerſali affirmatiua cõſtat, quia duas reciprocationes requirit, ut maior extremus nulli minori extremo termino ineſſe demonſtretur: atq; ita maiore auxilio q̃ ſuperior indiget: merito utpote imperfectior poſt illam ſecundo loco conſtituitur. nam in hac quoq; duabus eſſe opus reciprocationibus demonſtrabitur. In reliquis duabus particularibus quæ negatiuũ colligunt, maiorem uniuerſalẽ eſſe, ut diximus, neceſſe eſt. in quibus utriſq; minor particularis euadit. ea igitur in qua maior uniuerſalis negatiua, minor particularis affirmatiua ſumitur, tertia eſt ratiocinatio: propterea ꝙ ex maioris propoſitionis reciprocatione neceſſariũ quod in ſeſe habet, prodit: ad quartamq; primæ figuræ demonſtratione carentẽ redigitur. licet enim reciprocatio non planè in propoſitionibus aſſumatur, poteſtate tamẽ ineſt: ut propterea minus imperfecta quàm tertia ſubſequens eſſe cenſeatur: quæ maiorem cum habeat uniuerſalẽ affirmatiuam, minore particulari negatiua conſtituitur. non enim hæc ex reciprocatione demonſtrari poteſt, ſed maiorem opem requirit. Nam ex deductione ad id quod fieri nequit, quod in ea eſt, neceſſarium demonſtratur. qua quidem in demonſtratione propoſitio quædam extrinſecus aſſumitur, quæ à poſitis non manifeſtatur. ſed ex aliis terminis alteriuſq; demonſtratione propoſitum colligitur. quippe cum ratiocinatio ex oppoſito conficiatur: quod cũ eiuſmodi apparuerit ut fieri non poſſit, fit, ut ex eius ſublatione hoc quod oppoſitum ipſi eſt, confirmetur: quemadmodum demonſtrabitur. illæ autem, quæ ex reciprocatione colligunt, rem ipſam propoſitã ratiocinantur. Quare cum tertia hæc tanto auxilio indigeat, merito imperfectior eſt exiſtimanda, ut ultimum in hac figura locum obtineat. Tres enim illæ priores & ex reciprocatione, & ex deductione ad id quod fieri non poteſt, demonſtrari queunt: tertia hæc cum ex reciprocatione nullum ſubſidium conſequatur, ex ſola deductione ad id quod fieri nequit, ꝙ ratiocinatio ſit, fidem accipit. Cum uero etiam quæ in hac figura fiunt, iugationes conſideret, quæq; ex ipſis, & quot, & quales ratiocinandi uim habeant, & quæ non habeant, perpendat: non iiſdem litterarũ elementis eas exponit, quibus in prima figura idem fecerat: ſed M N O ſumit: atq; ex his M mediũ terminum facit, qui de utriſq; prædicatur, atq; in deſcriptione primum locum obtinet: N maiorem extremum, qui deinceps poſt medium collocatur: O ultimum & minorem. Si nulla uero priuatiua ſit propoſitio, non eſſe futuram ratiocinabilem iugationem in hac figura declarat, cũ inquit. AD VTRVMLIBET FVERIT PRIVATIO, ALIO AVTEM MODO NEQVAQVAM. Sunt autem in hac figura ad ratiocinandum idoneæ exceptis indefinitis, duodecim ut oſtendit. nam cunctæ ſexdecim ſunt.

Prædicetur enim M *de nullo* N, *& de omni* O. *quoniam igitur priuatiuum reciprocatur,* N *nulli* M *inerit. At* M *omni* C *ineſſe ſtatuebatur: quare* N *nulli* O *inerit. hoc enim prius demonſtratum eſt.*

In ſuperioribus demonſtratum eſt propoſitionem uniuerſalem priuatiuam ſecum reciprocari. Quia igitur maior propoſitio uniuerſalis negatiua ſumpta eſt, M enim nulli N ineſſe ſtatutur: ſi conuerſa fuerit, fiet, ut N nulli M inſit. ponitur autem M omni O ineſſe. cũ uero ita ſeſe habent propoſitiones, ſecunda ratiocinatio in prima figura euadit, quæ uniuerſale negatiuum colligit: ut N uidelicet nulli O inſit. Hoc quoq; ab expoſita hac iugatione colligetur. Sit M animal, N inanimatum, O homo. Si animal de nullo inanimato dicitur, & reciprocatur: inanimatũ de nullo animali prædicatur. animal uero de omni homine dicitur. de nullo igitur homine inanimatum dicetur. atq; hæc prima in ſecunda figura ratiocinatio eſt, quæ huiuſmodi auxilio pficit.

Rurſus ſi M *omni* N *& nulli* O *inſit: neq;* O *ulli* N *inerit. nam ſi* M *nulli* O *ineſt neq;* O *ulli* M *inerit. at* M *omni* N *inerat: quare* O *nulli* N *inerit. effecta etenim rurſus eſt prima figura. Quia autem priuatiuum reciprocatur: neq;* N *inerit ulli* O *Quare ratiocinatio eadem erit.*

Cum inferenda eſſe concluſio, quæ in huiuſmodi connexione debebat demõſtrari: quæ eſt,

/N/nulli/O/ineſſe:ponitur enim/N/maior extremus terminus:ideirco ipſum quoq; in concluſione prædicari neceſſe eſt:atq; ita poſtea ad demonſtrandum quo modo id colligatur, eſſet deueniendum: ipſe cõcluſione poſtrema relicta, demonſtrationem affert, qua concluſio huiuſmodi oſtédatur. Inquit enim NEQVE /O/ VLLI /N/ INERIT. atq; hanc primam in huiuſmodi iugatione concluſionem eſſe manifeſtat. Quoniam enim/M/O/minor uniuerſalis negatiua eſſe ſtatuitur, & uniuerſale negatiuum reciprocatur:neq;/O/M/ulli inerit. at/M/omni/N/ineſſe ſtatuebatur. ex quibus quidem/O/nulli/N/ineſſe colligitur. & quam futuram eſſe concluſionem dixit, ita reciprocata minore propoſitione declarauit. Sed enim quia non erat propoſitum ut hoc demõſtraretur. poſitus ſiquidem in iugatione maior terminus/N/fuerat:qui ſanè maior in concluſione debet prædicari:concluſioné quæ eſt uniuerſalis negatiua, reciprocat, atq; ita/N/nulli/O/ineſſe oſtédit:id quod colligi demonſtrandum erat. Ad propoſitę igitur rei demonſtrationem duabus reciprocationibus nobis opus fuit. nam & minorem propoſitionem, & quæ colligitur, concluſionem reciprocauimus. Sit animal in/M/, homo in/N/, inanimatum in/O/animal omni homini ineſſe animal nulli inanimato ineſt. demonſtratio eſt:inanimatum nulli animali ineſt:animal omni homini:inanimatum nulli homini ineſt. ergo homo quoq; nulli inanimato inerit. Cum uero inqt, QVARE RATIOCINATIO EADEM ERIT, id adiunxit, ut oſtendat eadem ratiocinatione qua/O/nulli/N/ineſſe demonſtratum eſt, hanc quoq; concluſionem, /N/uidelicet nulli/O/ineſſe, poſſe demonſtrari. illud autem colligi demonſtratum eſt per ſecundam primæ figuræ ratiocinationem uniuerſali negatiua reciprocata. quare hoc quoq; per eandem colligetur. nam ꝙ uniuerſale negatiuum ſecum reciprocetur, quod erat in concluſione, conceſſum ſtatuitur, ut ad id nulla alia ratiocinatione opus amplius ſit.

Tametſi hæc quoq; demonſtrare ad id quod fieri nequit, deducendo poſſumus.

Antedictas iugationes eſſe ad ratiocinandum idoneas, & uniuerſale negatiuum colligere, deductione etiam ad id quod fieri nequit, demonſtrari poſſe inquit. primam enim ratiocinationé ita demonſtrabimus. Statuantur propoſitiones, /M/nulli/N/ineſſe, &/M/omni/O/ineſſe: effici dico, ut/N/quoq; nulli/O/inſit. nam ſi id non eſt, /N/alicui/O/inſit, quæ oppoſita eſt ei, quæ/N/nulli/O/ineſſe ait. quippe cum opus omnino ſit, ut uel hoc uel illud colligatur. in unaquaq; enim re alterã contradictionis partem eſſe ueram neceſſe eſt. Quoniam igiť/N/alicui/O/ineſſe ſtatuimus, /O/quoq; alicui/N/ proculdubio inerit, propterea ꝙ particularis affirmatiua ſecum reciprocatur: at/M/omni/O/ineſſe concedimus. fit igitur iugatio huiuſmodi:/M/omni/O/ineſt, /O/alicui/N/ineſt, /M/igiť alicui/N/ineſt:id quod fieri non poteſt. /M/enim nulli/N/ineſſe poſueramus. Quod ſi ex eo ꝙ poſuimus/N/alicui/O/ineſſe, conſequitur id quod fieri nequit:ſuppoſitio hæc fieri non poteſt, & falſa eſt. Si hoc uero eſt falſum, oppoſitum eius uerum eſt. At ei propoſitioni, quæ dicebat/N/alicui/O/ineſſe, oppoſita illa eſt quæ/N/ineſſe nulli/O/aſſerit:/N/igitur nulli/O/ineſt. id quod ad demonſtrandum fuerat propoſitum. Vel melius eſt, ut ita demonſtremus. Aſſero/N/nulli/O/ineſſe in propoſita iugatione. nam ſi falſum eſſe id quiſpiam dicat, oppoſitum, quod eſt/N/alicui/O/ineſſe, ſtatuatur. cum/M/uero nulli/N/ineſſe iam poſitum ſit, in prima figura/M/nulli/O/ineſſe colligitur. ſed/M/omni/O/ineſſe ſtatuebatur:falſa igitur ſuppoſitio eſt. quod ſi ita eſt, oppoſitum eius, id eſt/N/nulli/O/ineſſe uerum erit. Rurſus ſecunda iugatio ſtatuatur, /M/omni/N/ineſſe, &/M/nulli/O/:dico fore ut/N/nulli/O/inſit. ſi enim alicui ineſt, &/M/omni/N/ineſſe ſtatuitur, /M/alicui/O/inerit. id quod fieri non poteſt:/M/enim nulli/O/inerat. falſa igitur ſuppoſitio eſt, ex qua hoc collectum eſt:quæ/N/alicui/O/ineſſe ſtatuebat. ergo oppoſitum eius, /N/uidelicet nulli/O/ineſſe uerum eſt. Si item ſuppoſitionem reciprocauerimus, & fecerimus, ut/O/alicui/N/inſit, & alteram propoſitionem ſumpſerimus, quæ/M/nulli/O/ineſſe enunciet, rurſus quod eſſe non poteſt, colligitur:/M/uidelicet alicui/N/ non ineſſe:cum ineſſe ei omni poſitum fuerit.

Ac fieri quidem ita ſeſe habentibus terminis ratiocinationem manifeſtum eſt, non tamen perfectam:non enim tantum ex iis quæ a principio ſunt poſita, ſed ex aliis quoq; neceſſitas eius perficitur. At ſi/M/de omni/N/, & de/O/prædicetur, ratiocinatio non erit. Termini qđ inſit, Subſtantia, Animal, Homo:quod non inſit, Subſtantia, Animal, Numerus. mediũ eſt ſubſtantia. Neq; item quando/M/& de nullo/N/& de nullo/O/prædicať. Termini quod inſit, Linea, Animal, Homo:quod non inſit, Linea, Animal, Lapis. Perſpicuum igitur eſt, ſi dum termini ſunt vniuer-

ſales,

ſales, ratiocinatio futura ſit, neceſſe eſſe vt termini ita ſeſe habeãt, ſicut in principio diximus. nam ſi aliter ſeſe habuerint, neceſſarium non efficitur.

Vbi ad ratiocinandum idoneas iugationes in ſecunda figura oſtendit cum uniuerſales ſunt ꝓpoſitiones: eas quoq; quæ ratiocinandi uim non habent, ſubiungit, cũq; appoſitione materiæ in eis maiorem extremum minori & omni & nulli ineſſe poſſe demonſtret, eas ratiocinãdi uim nullam habere conuincit. Sunt autem quæ reſtant iugationes cum utræq; propoſitiones ſunt uniuerſales, duæ ſimiliformes, altera ex duabus affirmatiuis, altera ex negatiuis duabus conſtans. Primam producit, quæ ex duabus affirmatiuis conſtituitur, in qua /M/ omni /N/, & omni /O/ ineſt. terminoſq; apponit ꝙ /N/ omni /O/ inſit, ſubſtantiam in /M/ animal in /N/, hominem in /O/. Subſtantia enim & animali omni, & homini omni, & animal quod erat /N/, homini omni ineſt, qui eſt in /O/ ꝙ autem /N/ nulli /O/ inſit, in /O/ numerum ponit: manifeſtior tamen res fieret, ſi lapis poneretur. Rurſus igitur propoſitiones ſimiliter ueræ ſunt. nam & ſubſtãtia omni animali, & omni lapidi ineſt: & animal nulli lapidi. Numerum autem hic uel pro unitate ſumpſit: dicunt enim unitatem eſſe ſubſtantiam. nam quia neq; continua eſt, neq; diſtincta, quantitatem eam eſſe negant. ſubſtantiã uero eſſe aiunt eo ꝙ contrariorum eſt ſuſceptrix: contraria ſiquidem ſunt principium & finis: quæ utraq; in numero unitas ſuſcipit. At enim ſi unitas indiuiſibilis res eſt in quãtitate, & punctus in magnitudine, & nunc in tempore: generationem ſuam habent in his. hæc enim quanta ſunt. Adde ꝙ unitas pars numeri eſt, ex unitatibus enim componitur numerus: pars autẽ quãtitatis quantitas eſt. Quocirca melius eſt ut communius hic uſum fuiſſe exemplo Ariſtotelem dicamus. quemadmodum in aliis quoq; non admodum exquiſitis uti exemplis inuenitur. Pythagoreorum enim hæc opinio eſt, ut numeri, quippe qui principia ſubſtantiarum ſint, ſubſtantiæ eſſe cenſeantur. Cauſa uero cur iugatio ex duabus uniuerſalibus affirmatiuis idonea ad ratiocinandum non ſit, ea eſt, ꝙ medius terminus de utriſq; prædicatur, qui autem prædicatur maior eſt. is igitur cum utriſq; maior ſit, poteſt alia ſui parte de altero extremo, & alia de altero prædicari. atq; ita fit, ut extrema cum alia atq; alia parte cum medio communicent, nihil inter ſe commune habeant. extremi uero termini in una aliqua & eadem re communicare debent, ſi futura ratiocinatio ſit. Simili modo alteram iugationem quoq; quæ ex duabus uniuerſalibus affirmatiuis conſtat, ratiocinandi expertem eſſe arguit, terminis ꝙ & omni & nulli inſit, appoſitis. in /M/ lineam, in /N/ animal, in /O/ hominem & lapidem ſtatuit. linea enim nulli animali, & nulli homini, & nulli lapidi ineſt. animal uero homini omni, & lapidi nulli ineſt. Cur autem ex duabus negatiuis propoſitionibus nihil colligatur, ſuperius id diximus. poſtea infert, ſi ratiocinatio futura ſit, quæ concluſionem uniuerſalem habeat in ſecunda figura, neceſſe eſſe ut propoſitiones quales diximus. i. diuerſiformes habeat, uniuerſalem affirmatiuã alteram, alteram uniuerſalẽ negatiuam: aliæ enim modo eſſe non poterit. aliæ enim propoſitionum uniuerſalium connexiões præter has, eſſe ad ratiocinandum ineptæ redargutæ ſunt.

Si autem ad alterum vniuerſaliter medium ſit, quando ad maiorem vniuerſale vel prædicatiue vel priuatiue, ad minorem vero particulare vniuerſali ex oppoſito adiacet: dico autem ex oppoſito, ſi cum vniuerſale eſt priuatiuum, particulare affirmatiuum eſt: cum vniuerſale eſt prædicatiuum, priuatiuum eſt particulare: ratiocinationem priuatiuam particularem fieri neceſſe eſt.

Cum de iugationibus quæ utraſq; propoſitiones uniuerſales habent, iam dixerit: & quæ ex ipſis ratiocinandi ui præditæ ſint, & quæ non ſint, oſtenderit: nunc de iis agit, quæ ex altera uniuerſali, ex particulari altera conſtant. & quæ ex iis facere ratiocinationem poſſint, quæ non poſſint, declarat. Nã in his quoq; diuerſiformes eſſe ad ratiocinãdũ aptas docet, ſi uniuerſale in maiore propoſitione ſeruetur. Quæ etiam ipſæ duæ euadunt: cum modo uniuerſali negatiuæ maiori minor particularis affirmatiua: modo maiori uniuerſali affirmatiuæ particularis minor negatiua connectitur.

Nam ſi /M/ *nulli* /N/, *et* /O/ *alicui inſit*, /N/ *nõ ineſſe alicui* /O/ *neceſſe eſt. quia enim priuatiuum reciprocatur*, /N/ *nulli* /M/ *inerit. at* /M/ *alicui* /O/ *ineſſe ſtatuebatur. quare* /N/ *alicui* /O/ *non inerit. Ratiocinatio ex prima figura efficitur.*

Iugationem hanc ad ratiocinandum eſſe aptam demonſtrat, uniuerſalis negatiuæ quæ eſt /M/ /N/ uſus reciprocatione. ſi enim /M/ nulli /N/ ineſt, /N/ quoq; nulli /M/ inerit. at /M/ alicui /O/ ineſſe ſtatuit. Quare ratiocinatiõis in prima figura iugatio fit, quæ eſt, /N/ nulli /M/, & /M/ alicui /O/ ineſt: ex qua /N/ alicui /O/ non ineſſe colligebatur. Hæc igitur etiam in hac iugatione in ſecunda figura erit concluſio. Poſſumus autem hoc quoq; ex deductione ad id quod fieri nequit, oſtẽdere hoc pacto. Statuatur /M/ nulli /N/, & alicui /O/ ineſſe. dico fore, ut /N/ quoq; alicui /O/ non inſit. Nam ſi id non eſt, oppoſitum eius uerum erit, /N/ uidelicet omni /O/ ineſſe. ſed /M/ nulli /N/ ineſſe ſtatuitur. /M/ igitur nulli /O/ ineſſe in ſecunda primæ figuræ ratiocinatione colligetur. id quod profecto eſſe non poteſt, quippe cum /M/ alicui /O/ ineſſe iam ſtatuatur. falſa igitur qua hoc collectum fuit, ſuppoſitio eſt. quare oppoſitum eius uerum eſt, propoſitioni autem quæ ait /N/ omni /O/ ineſſe, ea opponitur, quæ /N/ non ineſſe /O/ alicui aſſerit.

Rurſus ſi /M/ omni /N/ ineſt, & alicui /O/ non ineſt, /N/ non ineſſe alicui /O/ neceſſe eſt. nã ſi omni inerit, & /M/ de omni /N/ prædicatur, neceſſe & /M/ omni /O/ ineſſe: at alicui non ineſſe ſtatuebatur.

Hanc ratiocinationem ex reciprocatione ad aliquam demonſtratione carentem reducendo minime demonſtrat, quemadmodum tres ſuperiores in ſecunda figura: propterea q; ſcilicet huiuſmodi demonſtrationem iugatio hæc non poteſt admittere. Non enim maiorem quæ uniuerſalis eſt affirmatiua, reciprocamus, cum ex reciprocatione uniuerſalis non amplius manſura ſit. uniuerſalis nãq; affirmatiua cum particulari affirmatiua reciprocatur. Sed neq; in prima, neq; in ſecunda figura ad ratiocinandum apta iugatio ulla eſt, in qua maior ſumpta fuerit particularis. neq; omnino ulla iugatio ratiocinandi uim habet, in qua duæ particulares ſint. ut hic maior ex reciprocatione, minor quia ita a principio ſumpta eſt. propterea igitur maioris propoſitionis reciprocatione uti hic non licet. at minorem quia particularis eſt negatiua, reciprocare prorſus nequimus. non enim particularis negatiua exiſtens cum particulari negatiua reciprocationem admittit. Quapropter ex deductione ad id quod fieri nequit, propoſitam hanc iugationẽ ratiocinandi uim habere demonſtrat. Nam ſi uerum non eſt, quod ex poſitis propoſitionibus colligitur, /N/ alicui /O/ non ineſſe: oppoſitum eius erit uerum, quod eſt /N/ omni /O/ ineſſe: ſed ponitur /M/ omni /N/ ineſſe: fiet igitur ex duabus uniuerſalibus affirmatiuis iugatio in prima figura: ex quibus /M/ omni /O/ ineſſe colligetur: quod fieri nullo pacto poteſt, ꝓpterea q; ipſum alicui /O/ non ineſſe ſtatuebatur. falſum ergo eſt quod fuit ſuppoſitum /N/ omni /O/ ineſſe. Quare oppoſitũ eius quod eſt /N/ alicui /O/ non ineſſe uerum eſt.

Et ſi /M/ omni /N/, & non omni /O/ ineſt, erit ratiocinatio: propterea quod /N/ nõ omni /O/ ineſt. eadem autem demonſtratio eſt.

Cum in eo quod alicui non ineſt, demonſtrationem fecerit: & alicui non ineſſe licet eandem uim habeat, quam non omni ineſſe, in loquutione tamen differat: idcirco loco eius propoſitionis quæ aiebat, /M/ alicui /O/ non ineſſe, alteram ſumit, quæ /M/ non omni /O/ ineſſe enunciat: atq; eandem eſſe ratiocinationem, eademq; demonſtratione utendum inquit; licet particulare negatiuũ in hanc loquutionem tranſmutatum fuerit. ſimili modo enim etiam concluſio uerbis differet. nam /N/ non omni /O/ ineſſe colligetur. Huiuſmodi eſt ea quæ a recentioribus ſubratiocinatio dicitur, quæ id quod æquam uim habet ad ratiocinandum aptæ propoſitioni ſumit, atq; idẽ etiã colligit. Nam alicui non ineſſe, & non omni ineſſe, æquam uim cum habeant, alterum loco alterius tranſmutatum eſt. Sed illi quidem has ſubratiocinationes ad uocem & loquutionem ſpectantes uocant: At Ariſtoteles cum ad ſignificata quibus eadem res notatur, & non ad uoces reſpiciat, eandem etiam in huiuſmodi loquutionis in concluſione mutatione, modo ad ratiocinandum idonea omnino connexio fuerit, ratiocinationem colligi aſſerit. Verumtamen dignũ conſideratione illud uidetur, quo pacto deductio ad id quod fieri nõ poteſt, cum ad propoſitæ rei demonſtrationem ſuppoſitum extrinſecus ſumat, idonea ſit ad ratiocinandum. ſi quidem ratiocinatio ea erat quæ ad neceſſitatem efficiendam aliqua re extrinſecus nõ indigebat: quemadmodum dixit, cum ratiocinationem definiret. An in deductionibus quoq; ad id quod fieri nequit, propoſita res demonſtratur, & ex poſitis fidem accipit. ſuppoſitum uero aliud quid demõſtrat, & ad aliam concluſionem ſumitur: quæ cum fieri non poſſe demonſtretur, non ex alio aliquo, q̃

ex iis quæ poſita ſunt, deſtructa ſimul ſuppoſitum quoq; ipſum tollit ac deſtruit: quo ſublato propoſita res fidem ac probationem accipit. Quæ autem ſuppoſitum fieri nõ poſſe demõſtrãt, eadem concluſionem quæ dicitur, ex ſumptis propoſitionibus neceſſario ſequi oſtẽdunt. Erat autem concluſio /N/ non omni /O/ ineſſe. quæ ex eo ꝙ /M/ de omni /N/, & non de omni /O/ prædicabatur, demonſtrata eſt. Aduertendum autem eſt in ſecunda figura in iugatione ad ratiocinãdum idonea quæ particulare negatiuum habet, maiorem uniuerſalem affirmatiuam, minorem particularem negatiuam eſſe oportere. hoc enim tantum modo ſi ſe habeant propoſitiones, demonſtratio per id quod fieri non poteſt, procedit: qua ſola hæc iugatio eſſe ad ratiocinandum apta oſtendi poteſt. Vnde ſi ècontrario ſumantur termini, demonſtratio per id quod eſſe nõ poteſt, non amplius in ipſis ullam uim habet. atq; iccirco ita ſumpta iugatio ad ratiocinandum apta minime eſt. In tertia tamen figura ſextam iugationem ex iis quæ ad ratiocinandum ſunt idoneæ, quæ etiam ipſa alteram particularem negatiuam, alteram uniuerſalem affirmatiuam habet: atq; etiã ipſa ex deductione ad id quod fieri non poteſt, demonſtratur: contrario modo huic ſeſe habere ſciendum eſt. oportet enĩ in ea figura maiorem propoſitionem particularem negatiuã, minorem uniuerſalem affirmatiuã eſſe: propterea quòd in ea figura ſi ratiocinatio facienda eſt, maior propoſitio omnino negatiua, minor affirmatiua eſſe debet. nam quæ ita ſe habet iugatio, ratiocinandi ui prædita eſſe ex eo ꝙ fieri nequit, demonſtratur. ſi ècontrario ſumptæ ſint propoſitiones, irratiocinabilis eſt connexio, ſicut paulo poſt dicemus, ac demonſtrabimus.

Si autem /M/ de omni /O/, & non de omni /N/ prædicetur, ratiocinatio non erit. **T***ermini* *ꝙ inſit, Animal, Subſtantia, Coruus: quod non inſit, Animal, Album, Coruus.*

Vbi oſtendit quæ iugationes ſint ratiocinatiuæ, cum & quãtitate & qualitate diſſimiles ſunt propoſitiones: nunc primum eas quæ ratiocinandi uim non habent, apponit. quæq; eiuſmodi ſint, oſtendit, cum diſſimiles in utriſq; antedictis propoſitiones ſunt. diximus autem ſi ratiocinatio in ſecunda figura futura ſit, maiorem propoſitionem uniuerſalẽ eſſe oportere. quocirca omnis iugatio quæ ita ſeſe non habuerit, reprobata, atq; irratiocinatrix eſt. Termini quibus expoſitam iugationem ad ratiocinandum eſſe, ineptã arguit, quòd. ſ. /N/ omni /O/ inſit: ſunt Animal, ſubſtantia, Coruus. Animal enim non in omni ſubſtantia, ſed in omni coruo eſt: & ſubſtantia omni coruo ineſt. ꝙ uero nulli inſit, animal, album coruus. quippe cum animal nõ omni albo. ſed omni coruo, & album nulli coruo inſit. Ad ratiocinandum inepta iugatio eſt, ꝑpterea ꝙ maior quibus partibus communitatem quàm habet cum medio excedit, iis partibus abſq; ratiocinatione & continere & non continere minorem terminum poteſt.

Neq; quando de /O/ nullo & de /N/ aliquo dicitur. **T***ermini quod inſit, ſunt: Animal, Subſtãtia, vnitas: quod non inſit, Animal, ſubſtantia. ſcientia.*

Rurſus in hac iugatione maior propoſitio eſt particularis. termini quidem ꝙ /N/ omni /O/ inſit ſunt: animal, ſubſtantia, unitas. animal medium eſt. Animal enim ſubſtantię alicui, & unitati nulli ineſt. ſubſtantia uero omni unitati. Opinionem autem Pythagoricorum hic ſequitur, quibus unitas ſubſtantia eſſe uidebatur. quemadmodum etiam ſuperius paulo in numero fecit. Si loco unitatis lapis ſumatur, eadem erit demonſtratio. Termini ꝙ non inſit, ſunt: animal, ſubſtantia, ſcientia. animal enim alicui ſubſtantię, & ſcientiæ nulli, ſed ſubſtantia nulli ſcientiæ ineſt. Cauſa cur hæc quoq; iugatio ad ratiocinandum ſit inepta, eadem eſt.

Cum itaq; vniuerſali particulare eſt oppoſitum, quando erit, & quando non erit ratiocinatio, dictum eſt. Si vero ſint ſimiliformes propoſitiones, ideſt utræq; vel priuatiuæ, vel affirmatiuæ, ratiocinatio nullo modo erit.

Cum diuerſiformes ſunt propoſitiones & qualitate & quantitate, quæ ipſarum connexiões faciant, quæ non faciant ratiocinationem, demonſtrauit. differentiam enim in qualitate ſignificat, cum inquit: Cum itaq; uniuerſali particulare eſt oppoſitum, quæ ratiocinatiuæ ſint iugationes, quæ item non ſint, dictum eſt. quæ enim maiorem uniuerſalem negatiuam, & minorẽ particularem affirmatiuam habet: & quæ maiore uniuerſali affirmatiua, & minore particulari nega

tiua conſtat:utræq; ad ratiocinandum.idoneæ ſunt.cęteræ præter has ratiocinationem nullam faciunt.Deinceps,ſicut in uniuerſalibus ſimiliformes erant ad ratiocinandum ineptæ, ſic in iis quoq; eſſe declarat,quæ alteram propoſitionem uniuerſalem,alteram particularem habent:ita tamen ut uniuerſali particulare minime oppoſitum ſit.Omnes enim in ſecunda figura ſimiliformes,irratiocinabiles ſunt.id quod etiam ipſe manifeſtat,cum ait:id eſt utræq; uel priuatiuæ uel affirmatiuæ.ſumit autem primam iugationem ex ſimiliformibus,quæ maiorem uniuerſalem negatiuam,& minorem particularem negatiuam habet.

Sint primum priuatiuæ,& vniuerſale maiori extremo adiaceat,verbi cauſa/M/nulli/N/, & ali:ui/O/nõ inſit:cõtingit ſanè vt/N/& omni & nulli/O/inſit.Termini qu`od nulli inſit, ſunt:Nigrum,Nix,Animal:qđ omni inſit,termini ſumi non poſſunt,ſi/M/alicui/O/ineſt,& alicui non ineſt.nam ſi/N/omni/O/ineſt,&/M/nulli/N/:ergo/M/nulli/O/inerit.ſed alicui ineſſe ſtatuebatur.Ita igitur ſumere terminos non licet:ſed ex indefinito demonſtrandum eſt. Quia enim/M/alicui/O/non ineſſe,etiam ſi nulli inſit,verum eſt:& ſi nulli inſit,non eſt ratiocinatio: neq; nunc quoq; futuram eſſe perſpicuum eſt.Rurſus ſint affirmatiuæ,& uniuerſale ſimili modo ſtatuatur.vt/M/omni/N/,& alicui/O/inſit.contingit vt/N/& omni/O/& nulli inſit.Termini quod nulli inſit,ſunt:Album,Olor,Lapis:quod omni inſit,ob eandem cauſam quam prius diximus,ſumere non licebit:ſed ex indefinito demonſtrandum eſt.

Promittit quidem ſe appoſitione terminorum ratiocinandi ineptitudinem in his eſſe demõſtraturum,eo ꝙ/N/omni,& nulli/O/inſit:id quod in huiuſmodi iugatione ratiocinandi imbecillitatem arguere poteſt ac demonſtrare.ſed cum ſumpſerit terminos ꝙ nulli inſit, nigrum, nix, animal: Nigrum enim nulli niui ineſt, qui eſt maior extremus terminus in/N/collocatus: & animali alicui ineſt, qui eſt minor extremus in/O: unde nix nulli animali ineſſe conficitur: cumq; poſtea ad ſumendos terminos ꝙ omni inſit, tranſierit: ita enim ad ratiocinandum inepta iugatio erat demonſtranda:primum nos monet,quo modo ſumpta particulari negatiua uera/M/O/termini ꝙ/N/omni/O/inſit,ſuppetere nobis poſſint:& quo modo item ſumpta, non poſſint.Quoniam enim particularis negatiua,quemadmodum etiam affirmatiua uera eſt, & ex eo ꝙ quæ ſupra ipſas ſunt,uniuerſales ueræ ſunt:& ex eo ꝙ ſubcontrariæ ſunt ueræ:ea ſcilicet quæ ait/N/alicui/O/non ineſſe,etiam ſi/N/nulli/O/inſit.ſub hac enim ſtatuitur, hancq; conſequitur,eſtq; huic ſubalternata.& eſt uera etiam ſi quæ/N/ineſſe nulli/O/aſſerit, falſa eſſet.necnon ea quæ/N/alicui/O/ineſſe ſtatuit,uera quoq; ipſa,& illi ſubcontraria,quę/N/alicui/O/ineſſe inquit. Si igitur ita ſumpſerimus/M/alicui/O/non ineſſe:propterea ꝙ etiam alicui ineſt,termini ſuppetere nobis non poterunt, qui/N/omni/O/ineſſe demonſtrent. Cauſa eſt, quia iugatio quæ/M/nulli/N/, & alicui/O/ineſſe ait, cum particulare negatiuum colligat, ad ratiocinandum eſſe idonea demonſtrata eſt. Nam/N/alicui/O/non ineſſe neceſſe eſt. At ſi particulare negatiuum ratiocinabili modo & neceſſario colligitur, cum/M/alicui/O/non ineſſe, non ſecus atq; alicui ineſſe dicimus:perſpicuum eſt terminos nobis non ſuppeditaturos, qui/N/omni/O/ineſſe demonſtrent.Ita enim fieret,ut in iugatiõe in qua/M/nulli/N/,& alicui/O/ineſt, neceſſitas colligendi particulare negatiuum tolleretur.quandoquidem ſumptum nunc eſt, M/alicui/O/non ineſſe, non ſecus atq; ineſſe.Atq; hæc quidem cauſa eſt,cur ſi ita uera propoſitio/M/O/ſumatur, termini ꝙ/N/omni/O/inſit,ſumi non ualeant.Ipſe uero ex eo ꝙ fieri nequit,demonſtrat, ſi ita uera eſſe ſtatuatur particularis negatiua,quæ eſt/M/O/fieri non poſſe,ut/N/omni/O/inſit. Nam ſi ponatur N/omni/O/ineſſe,cum/M/nulli/N/ineſſe ſtatuitur,M/nulli/O/ineſſe in prima figura colligetur:id qđ eſſe nullo pacto poteſt.quippe cum ſuppoſitum fuiſſet,non ſecus/M/alicui/O/non ineſſe,atq; ineſſe.Ita igitur ſumpta particulari negatiua ſuppetere nobis ꝙ/N/omni/O/inſit, termini non poſſunt.Sed quia/M/alicui/O/ineſſe,nõ ſolum quando etiam alicui ineſt,uerum eſt,ſed nihilominus quoq; quando nulli ineſt,eo ꝙ particularis affirmatiuæ indefinita ueritas eſt:Idcirco ſi alicui nõ ineſſe ſumptum ſit,ita uerum ſicut nulli ineſſe,ideſt in materia in qua etiam nulli/O/ineſt/N,quippe cum nihilominus etiam tunc particularis negatiua uera ſit:ad demonſtrandum/N/etiam omni/O/ineſſe,terminis non carebimus.cum enim duæ uniuerſales negatiuæ ſunt, nihil colligi demonſtratum eſt.Termini ꝙ/N/omni/O/inſit,M/linea/N/animal/O/homo. linea enim nulli animali ineſt.

ſineſt,& alicui homini non ineſt,quia etiam nulli:animal uero ineſt omni homini.eadẽ demonſtratione quoq; utitur, cum utræq; ſunt affirmatiuæ maior uniuerſalis M N,particularis M O minor. Quòd enim nulli inſit,terminos ſumit,album in M olorem in N lapidem in O.albũ enim olori omni, & lapidi alicui ineſt. Quòd non inſit,uero ſumere non ita terminos poteſt, ſi particularis affirmatiua ita ſumpta ſit,ut ſimul cum particulari negatiua uerum dicat.nam cum negatiua particularis minor,maior affirmatiua uniuerſalis eſt, in hac figura particularis negatiua concluſio ratiocinabiliter,ſicut demonſtratum eſt,colligitur.cum uero alicui non ineſſe in huiuſmodi iugatione uerum eſt,ut ſuppetant termini ꝙ omni inſit,fieri non poteſt.nam eo modo ratiocinatrix iugatio damnaretur ac tolleretur.ſi etenim omni ineſt, alicui quoq; ineſſet cui non ineſſe demonſtratum eſt. Cum igitur ita uera eſt particularis affirmatiua,ſumere rurſus terminos ꝙ N omni O inſit,non ualemus. ſi enim N omni O inſit,& M omni N:efficietur ut M omni O inſit:quod alicui non ineſſe poſitum fuerat. Ita enim uera fuit maior, quæ particularis affirmatiua erat. Quia autem particularis affirmatiuæ ueritas eſt indefinita, non enim ſolummodo tunc uera eſt,quando ſubcontraria ipſi etiam eſt uera:ſed quando quoq; uniuerſalis affirmatiua ſub qua eſt,ueritatem in ſe habet:fit,ut cum hoc modo quoq; eſſe uera ſumitur ob uniuerſalem uidelicet,in huiuſmodi etiam terminis damnetur iugatio, non ſecus ac prius. ex duabus ſiquidem affirmatiuis in hac figura nihil colligi demonſtratum eſt, ut propterea neq; ſi altera uniuerſalis affirmatiua,altera particularis affirmatiua ſumatur, colligi quippiam poſſit. utroq; enim modo particularis affirmatiua uera fit,& cum uniuerſalis affirmatiua, & cum ſubcõtraria ipſi uera eſt. Cæterum ſatis ad ratiocinandi ineptitudinem iugationis demonſtrãdam eſt, ſi uel aliquando,& in aliquo materia nobis ſuppetere poſſit,quæ & omni & nulli ineſſe demonſtret. Termini ꝙ N omni O inſit,ſubſtantia,animal,homo. Subſtantia namq; omni animali,& alicui homini ineſt,quia etiam omni.animal uero omni homini ineſt. In prima quoq; figura indefinitione & indeterminatione particularis propoſitionis uſus,iugationem quæ ex maiore uniuerſali negatiua,& minore particulari negatiua conſtabat, ad ratiocinandum eſſe ineptam demonſtrauit.ſed illic exponendo etiam ipſam conuicit: hic ſola indeterminatiõe particularis ſatis habuit. Poſſumus tamen nihilominus in propoſitis quoq; connexionibus & per terminos & per expoſitionem ratiocinandi ineptitudinem demonſtrare,ſi utræq; negatiuæ fuerint. Terminos ſumamus, ſcientiam,uitium,habitũ.ſcientia enim nulli uitio ineſt,& alicui habitui non ineſt.ſumanturq; partes habitus quibus non ineſt ſcientia,fortitudo & ignauia.nam neq; uirtutes ſunt ſciẽtiæ.uitium igitur nulli fortitudini,& omni ignauiæ inerit. Quin etiam ſi ſumatur uirtus nulli uitio ineſſe,& alicui habitui non ineſſe,& partes habitus quibus uirtus non ineſt,ſint medicina & ignauia:efficietur ut uitium omni ignauiæ,& nulli medicinæ inſit. At ſi utræq; ſint affirmatiuæ,ſint termini,habitus,ſciẽtia,qualitas.habitus omni ſcientiæ,& alicui qualitati ineſt.& partes qualitatis quibus non ineſt habitus,ſumantur intemperantia & grammatica. ſcientia igitur omni grammaticæ,& nulli intemperantiæ inerit. Eadem ratio eſt,ſi ſumamus ſubſtantiam omni animali,& alicui albo ineſſe:& quibus non ineſt albis ſubſtantia, ſint olor & nix.nam animal ſicut omni olori,ita nulli niui inerit. Atq; Ariſtoteles quidem propoſitas iugationes ineptas ad ratiocinandum eſſe redarguit,ex eo ꝙ materia ſuppetit,quæ & omni & nulli ineſſe declarat.atq; huiuſmodi redargutionem ſatis eſſe ad conuincendam ratiocinandi ineptitudinem exiſtimat. Nam ſi quis putet huiuſmodi iugationes poſſe reprobari,ſi N & nulli & alicui O ineſſe oſtenderit,propterea ꝙ ſunt cõtradictiones:ſicut & nõnulli alii ueteres,& Herminus dicit:in quacũq;, inquit,iugatione oſtendere poſſumus colligi contradictionem,eam conſentaneum eſt ut ad ratiocinandum ineptam eſſe dicamus,non ſecus atq; illa eſt in qua cõtraria colliguntur:nã hæc ſimili modo ut illa eſſe ſimul non poſſunt.ſi quis inquam,ita opinetur, & apponat terminos ꝙ alicui inſit,inanimatum,animatum,corpus carneum: quippe cum inanimatum animato nulli inſit,corpori uero carneo,uel abſolute etiam corpori alicui non inſit.& animatum alicui corpori carneo,& abſolute alicui corpori non inſit:hoc ſanè nullo modo recte ſe habet,neq; ad redarguendam iugationem eſt ſatis.licet enim concedamus huic neutrum ad ratiocinãdum apto modo colligi,propterea ꝙ ſe mutuo perimunt: dicemus tamen quantum ad ea ſpectat quæ poſita ſunt,colligi particulare affirmatiuum poſſe:quippe cum particulare negatiuum à neutro antedictorum deſtruatur.nam quæ ad redarguendam iugationum irratiocinabilitatem aſſumuntur,ea non ſolum non poſſe ſimul eſſe,uerum etiam deſtruere ac tollere omnia debent,quæ ra

tiocinabili modo poſſunt demonſtrari.at particulare negatiuum quo pacto poterit reprobari, niſi materia nobis ſuppetat,quæ etiam omni ineſſe oſtendat? Accedit ꝙ in iugatiōibus etiā quæ ad ratiocinandum idoneæ eſſe conceduntur,inuenire manifeſtam contradictionē licet. quocirca uel illas quoq;,uel neq; hanc ratiocinandi uim habere nullam dicemus. Ecce enim in prima figura cum ſit ad ratiocinandum apta iugatio,in qua uniuerſalis negatiua maior, & particularis affirmatiua minor eſt,ex quibus negatiua particularis concluſio colligitur:poſſumus terminos inuenire quibus & nulli & alicui ineſſe demōſtretur. Homo enim nulli equo,equus alicui quadrupedi,& homo nulli quadrupedi ineſt. Rurſus nix nulli olori,olor alicui albo, nix alicui albo ineſt. In ea item quæ maiorem uniuerſalem habet affirmatiuam,terminos & ꝙ omni inſit, & ꝙ alicui nō inſit,licet ſumere,ꝙ omni inſit,ſubſtātia,animal,homo.ꝙ alicui non inſit, ſubſtātia, animal,album. Veruntamen etiam ſi expoſita iugatione ſumpta, quæ maiorem uniuerſalem negatiuam habet,A/alicui/C/ineſſe ſtatuamus,occurrit nihil quod eſſe non poſſit.quare non tollit, ꝙ alicui inſit. At ineſſe etiam nulli demonſtratum eſt. Sed quo pacto, inquit, ſi in iugatione ad ratiocinandum idonea oppoſita demonſtrari poſſunt, demonſtratio per id quod fieri nequit, prorſus non tollitur? ſi enim non id tantum colligetur, cuius oppoſitum eſſe non poteſt: ſed aliud etiam aliquid cuius oppoſitum etiam poteſt demonſtrari,demonſtrationi ex eo ꝙ fieri nō poteſt,nullus relinquetur locus.nam ſi in iugatione quæ particulare affirmatiuum in prima figura colligit,& uniuerſale affirmatiuum,& particulare negatiuum colligi poteſt:ac neutrū horum ex deductione ad id quod fieri nequit,demonſtrari ualet:ſi ſumpſerimus, & ſtatuerimus oppoſitum particularis affirmatiui,reprobabitur collectio,atq; inutilis euadet. Præterea uniuſcuiuſq; ratiocinabilis connexionis ex deductione etiam ad id quod fieri nequit,demonſtrari cōcluſio uidetur.at id in ea non licebit facere,ubi oppoſita inter ſe colliguntur:neutrum enim ex oppoſitis in ea eiuſmodi eſt,ut fieri non poſſit. Quamobrem uel nulla connexio ad ratiocinandum apta ratiocinabili modo colligitur,uel oppoſitum etiam eſſe uerum non poteſt. At uero hoc non eſt id quod dicimus. unde demonſtratio per id quod fieri nequit, minime tollitur. ſolum enim id ratiocinandi idoneo modo colligitur,cuius impoſſibile oppoſitum eſt.non tamen fieri non poteſt,ut alia aliqua pręter id quod ratiocinandi modo demonſtratur, oppoſita inter ſe ſint,quæ in quibuſdam materiis in ipſa etiam collectione non ratiocinabili tamen modo exiſtant:quæ ſi colligi ſtatuantur,nihil impoſſibile occurrat. In ea enim iugatione quę particulare affirmatiuum colligit,in oppoſito eius copiam terminorum habere non licet:eſt autem oppoſitum,ꝙ nulli inſit:ꝙ omni tamen inſit,& alicui non inſit,licet.quorum neutrum neq; ei ꝙ alicui inſit,opponitur:neq; ratiocinabili modo collectum demōſtratur. Neq; etiam ſi uniuerſale affirmatiuum aut particulare negatiuum colligi ſtatuamus,quicquam ſequitur,quod fieri non poſſit.ſed tantum id ſequitur,ſi oppoſitum particulari affirmatiuo poſuerimus.hoc enim erat qđ ratiocinandi modo ſequebatur. Ratio igitur, qua utitur Herminus ad iugationem reprobandam,demonſtrandumq; ratiocinandi ui eam carere,ſatis non eſt. Atq; iccirco conſentanee eas ad ratiocinandum eſſe ineptas conuincit Ariſtoteles ſola & ꝙ de omni, & quòd de nullo dicatur, appoſitione:quippe cum in his ratiocinabili modo demonſtrari nihil poſſit:propterea ꝙ id qđ deſtruit illud quod ad colligendum ſumitur,huicq; eſt oppoſitum,in materia aliqua uerū eſſe reperitur.atq; in uniuerſum in quibus iugationibus particularis fuerit concluſio: propterea ꝙ particulare indefinite atq; indeterminate uerum eſt:quippe cum & cum uniuerſali ſub qua eſt, & cum ſubcontraria ſua uera particularis propoſitio ſit.utroq; enim modo ſumentes ipſam ueram terminos inuenimus qui modo uniuerſale ſub quo eſt quæ ſumitur particularis propoſitio,modo ſubcontrarium ei quod ſumptum,collectūq; particulare eſt, demonſtrant.quod quidem ſubcontrarium ſibi particulare minime deſtruit.

At ſi vniuerſale ad minus extremum adiacet,et/M/nulli/O/ineſt,et alicui/N/non ineſt,N/ ineſſe et omni et nulli/O/poteſt. Termini quòd inſit, Album, Animal, Coruus: quòd non inſit, Album, Lapis, Coruus: quòd ſi prædicatiuæ ſint propoſitiones, Termini quòd non inſit, Albū, Animal, Nix: quòd inſit, Album, Animal, olor. Patet igitur cum ſimiliformes ſunt propoſitiōes, et altera vniuerſalis, altera eſt particularis, fieri ratiocinationem nullo modo poſſe.

Vbi iugationes ſimiliformes in ſecunda figura ad ratiocinandum ineptas eſſe oſtendit, quæ

ad minorē

ad minorem extremum particulare,ad maiorem uero haberent uniuerſale: nunc ècõtrario eas ſumit,quæ in maiore particulare,in minore uniuerſale habent. haſq; ratiocinandi ui carere ex terminorum appoſitione demonſtrat. Sed hæ quidem iugationes in ſecunda figura utraq; de cauſa ſunt irratiocinabiles,& quia propoſitionibus conſtant ſimiliformibus, & quia maior ſumitur particularis. Quas ſanè eſſe ad ratiocinandum ineptas appoſitis terminis abſolute ac ſimpliciter demonſtrat:neq; ad id particularis indefinitione atq; indeterminatione amplius utitur. propterea q; quomodocũq; maior particularis uera fuerit,ſiue ob uniuerſalem, ſiue ex ſe, eo q; particularis affirmatiua ſubcontraria ipſi uera ſit,ob id tamen ad ratiocinandum inepta iugatio efficitur,quia cum ſimiliformes ſunt propoſitiones in hac figura,nulla ratiocinatio exiſtit. q; igitur omni inſit,terminos ſumit album, animal,coruum:quippe cum animal omni coruo inſit. q; uero nulli inſit,album,lapidem,coruum.lapis enim nulli coruo ineſt.nam album ſicut & animali,& lapidi alicui,ita nulli coruo ineſt. Simili modo ſi utræq; ſumantur affirmatiuæ,& maior ſit particularis. Termini enim q; non inſit,ſunt album,animal,nix.animal enim nulli niui ineſt; cum tamen album & alicui animali,& omni niui inſit. Quod inſit,termini ſunt album, animal, olor:quippe cum animal omni olori,album autem & animali alicui,& omni olori inſit.

Sed neq; ſi alicui alterutri inſit,aut non inſit:aut alteri alicui,alteri non alicui:aut neutri omni,vel indefinite. Termini *omnibus communes,* Album,Animal,Homo:Albũ,Aial, inanimatũ.

Cum de iugationibus omnibus quæ alteram uniuerſalem,alteram particularem habent, dixerit,duaſq; ex eis ſolas ratiocinandi ui eſſe præditas dixerit:nã quæ maiore conſtant uniuerſali quæ minori particulari in qualitate oppoſita ſit,ratiocinatiuas,reliquas omnes ſex ad ratiocinãdum ineptas eſſe demonſtrauit:nunc ad eas tranſit,quæ utraſq; habent particulares.ac de omnibus ſimul agit:iiſdemq; exemplis omnes ratiocinandi ui carere arguit,nõ ſecus ac fecit in prima figura. Simul cum particularibus indefinitas etiam connumerat,utpote quæ ſimili modo ut illæ & irratiocinabiles ſint, & eandem uim cum ipſis habeant,iiſdemq; redarguantur. Vbi dixit autem ſed neq; ſi alicui alterutri inſit,aut non inſit,ideſt alterutri alicui, aut non alicui: ſubiungit uel neutri omni:quod uerbis quidem & loquutione tantum ab eo differt,quod alterutri alicui non ineſſe dixit:quippe cum utraq; particulares negatiuas ſignificent. Termini q; omni inſit,album,animal,homo:q; nulli inſit,album,animal,inanimatum. Album enim & alicui animali & alicui homini & ineſt,& non ineſt.& alteri ex ipſis alicui ineſt,alteri alicui non ineſt.& uice uerſa.& in altero indefinite,in altero definite particulariter,animal uero homini omni ineſt. Simili modo rurſus animali & inanimato album iuxta omnes & particulares & indefinitas tranſpoſitiones ineſt:& animal nulli inanimato.

Perſpicuum igitur eſt ex iis quæ dicta ſunt,et ſi ita ſe habeant termini inter ſe, vt dictum eſt, neceſſario eſſe ratiocinationem:et ſi ratiocinatio ſit,neceſſe eſſe vt termini ita ſeſe habeant.

Subaudiendum eſt in ſecunda figura.non enim abſolute ſi ſit uniuerſalis negatiua,uel particularis negatiua ratiocinatio,ita ſeſe habeant propoſitiones,neceſſe eſt.nam in prima quoq; figura,non in ſecunda tantum ratiocinatio horum colligitur.

Conſtat item omnes in hac figura ratiocinationes eſſe imperfectas.omnes enim perficiũtur, cum aſſumuntur quædam,quæ vel in terminis neceſſario inſunt,vel vt ſuppoſitiones ſtatuuntur, quemadmodum cum ex eo quod fieri nequit,demonſtramus. R*atiocinationem quoq; ex hac figura nullam fieri affirmatiuam,ſed omnes priuatiuas tam vniuerſales,quã particulares manifeſtũ eſt.*

Neceſſario inſunt terminis,& poſitis propoſitionibus reciprocationes, quibus ad ratiocinationes perficiendas uſi ſumus,quæ reciprocationum uidelicet demonſtrationem admittunt. reciprocationem etenim propoſitionum propoſitionibus ſumptis inſunt. Vt ſuppoſitiones autẽ ſtatuuntur,quas ad imperfectarum ratiocinationum demonſtrationem adhibemus, ea quæ in deductionibus ad id quod fieri non poteſt,ſumuntur, quemadmodum etiam ipſe declarauit. nam oppoſito eius quod demonſtramus pro ſuppoſito ſumpto, atq; ita ratiocinatione facta ac

collectione, per eam id quod ſuppoſueramus, deſtruimus ac tollimus, eiusq; ſublatione oppoſitum quod erat id quod propoſueramus, confirmamus. Omnes quoq; in hac figura concluſiones eſſe negatiuas manifeſtum eſt.

FIGVRA TERTIA.

AT vero quando eidem alterum omni, alterum nulli ineſt, vel vtraq; omni, aut nulli: figuram huiuſmodi tertiam voco.

AD tertiam figuram explicandam deſcendit: qualiſq; ea ſit, & quãnã medii poſitionem habeat, ſumptis iugationibus quæ in hac figura uniuerſalibus propoſitionibus conſtant, exemplo declarat. in qua quidem medius terminus utriſq; extremis ſubiicitur. Huiuſmodi enim tertia figura eſt, ut diximus. Tertia autem eſt atq; ultimum locum obtinet, propterea q & nihil in ipſa uniuerſale colligitur: & captioſæ ratiocinationes cum indefinita & particularia concludãt, in hac figura præcipue exiſtunt. inter ratiocinatiões uero captioſa & ſophiſtica loco ultimo eſt. accedit etiam q cum utræq; figuræ & ſecunda & tertia à prima ortum habeant, à peiore propoſitione hæc ortum ſumit. utræq; enim propoſitiones in illa reciprocatæ has, ut diximus, conſtituunt: maior ſecundam, minor tertiam. Quòd ſi huic a deteriore quæ in prima figura eſt, propoſitiõe ortus exiſtit, minor enim quatenus minor, deterior eſt: merito ultimo loco collocatur. In hac autem figura, non ſecus atq; in ſuperiore omnes iugatiões exceptis iis quæ indefinitis cõſtant propoſitionibus, ſex ſunt. indefinitas enim utpote quæ eandem uim cum particularibus habeant, omittimus. ad ratiocinandũ tamen aptæ in hac plures q̃ in aliis ſunt: ſunt enim ſex. utræq; uero ex prioribus quatuor tantum ſingulæ habebant, quæ ratiocinandi ui præditæ eſſent. Atq; huiuſce rei ea cauſa eſt, q ſi in hac figura futura eſt ratiocinatio, minor propoſitio affirmatiua eẽ neceſſario debet: nam ſi ſit negatiua, ratiocinatio in tertia figura eſſe nõ poteſt. at maior quomodocunq; ſumpta erit, modo hæc ſit affirmatiua, ratiocinatio conficitur. ſi tantum id cauerimus, ne utræq; uel negatiuæ, uel particulares ſumantur. quippe cum ex duabus particularibus, quẽadmodum etiam ex duabus negatiuis ratiocinatio in nulla figura conſtitui queat. maior igitur & minor ſimili modo etiam in hac, ſicut in ſecunda ſumentur. ſiq; hæc obſeruabuntur, ſex ad ratiocinandum idoneæ iugationes euadent. atq; iccirco in hac figura ratiocinabiles iugatiões tot ſunt. Nam cum minor uniuerſalis eſt affirmatiua, quatuor euadent iugationes ratiocinandi ui præditę, ſi maior modo uniuerſalis uel affirmatiua uel negatiua, modo particularis uel affirmatiua uel negatiua ſumatur. Cauſa autem cur plures in hac figura ratiocinabiles iugationes extẽt, q̃ in aliis, eſt, q in illis plura erant præfinita, quæ obſeruari debebant, ſi complexio ad ratiocinandum apta erat euaſura. duo enim & in prima & in ſecunda figura præfinita erant. in prima maior uniuerſalis, minor affirmatiua requirebatur. in ſecunda ſicut maior uniuerſalis erat ſumenda, ita illud cauendum ne utręq; eſſent ſimiliformes. quippe cum ſecundæ figuræ hoc propriũ ſit, ut ex duabus affirmatiuis in ea nihil colligatur. at in tertia, ſola minor propoſitio præfinitionem habet, ut uidelicet ſit affirmatiua. nam ut neq; utręq; particulares, neq; utræq; negatiuæ ſint, illud uero commune omnibus, non huic proprium eſt. Quod autem minus eſt præfinitũ, id communius eſſe, ac latius patere manifeſtum eſt. Cum igitur prima figura utraſq; haberet propoſitiones præfinitas, maiorem quantitate, cum ſit uniuerſalis, minorem qualitate, quippe cum affirmatiua eſſe debeat: res poſtulabat, ut reliquæ figuræ ſecunda ſcilicet & tertia eius utrarũq; harum propoſitionum ex qua reciprocata ſingulæ exoriebantur proprietatem ſeruarent. Quocirca ſecunda quidem quæ ex maioris reciprocatione exiſtit, quod in ea proprium eſt, ſeruat. nã uniuerſalem etiam ipſa maiorem in connexionibus quæ ad ratiocinandum ſunt idoneæ, non ſecus ac prima habet. tertia proprietatem minoris retinet, ex qua reciprocata conficitur. quippe cũ etiam in hac, ſicut diximus, ut minorem habeat affirmatiuam, præfinitum ſit. Cæterum cũ ſex ſint ratiocinationes in hac figura, prima ordine ea eſt, quæ ex duabus uniuerſalibus affirmatiuis particulare affirmatiuum ex minoris propoſitionis reciprocatiõe colligit. tametſi hæc ex maioris quoq; reciprocatione poteſt exiſtere, ſi tamen etiam concluſio reciprocetur. unde hãc quoq; ratiocinationem quaſi diuerſam à priore adiungentes nonnulli ſeptem in hac figura colligi ratiocinationes aſſerunt. Prima uero hæc connexio propterea eſt quia ex utriſq; uniuerſalibus affirmatiuis conſtat. Sed quęrere aliquis poſſet, cum in ſecunda figura duæ connexiones ad ratiocinandum

cinandum aptæ ſint, quæ alteram uniuerſalem negatiuam, alteram uniuerſalem affirmatiuã habeant, eo ꝙ modo maior, modo minor quæ eſt uniuerſalis negatiua, reciprocetur: qua de cauſa fiat, ut in tertia quoq; figura duas ratiocinabiles connexiones ex duabus uniuerſalibus affirmatiuis eſſe non dicamus: cum in his etiam modo minor, modo maior poſſit reciprocari. An quia in ſecunda figura eo ꝙ diuerſiformes ſunt propoſitiones cum ex alternatione uniuerſalis negatiui reciprocantur modo maior, modo minor, neceſſario diuerſum quicpiam fit. & nõ in noſtra poteſtate eſt, utram reciprocare uoluerimus. In tertia uero quando duæ ſunt affirmatiuæ, non propoſitionum poſitio in cauſa eſt, ut aliàs altera reciprocetur: quippe cum ſimilis hæc atq; illa poſitio ſit: ſed in nobis id & noſtra uoluntate ſitum eſt, non ex iugatiõe euenit. Iccirco licet ſimili modo utræq; reciprocari queant, quia tamen eadem poſitio propoſitionum eſt: ex ea tantum iugationis ad ratiocinandum aptitudo definitur, qua reciprocata fieri minus ſuperuacanea demonſtratio poteſt. Adde ꝙ ratiocinationum differentię in unaquaq; figura ex iugationum, non ex demonſtrationum diuerſitate exiſtunt: quippe cum eadem connexio ratiocinandi uim habere demonſtretur & ex reciprocatione, & ex deductione ad id quod fieri non poteſt, necnon etiã ex expoſitione: nec propterea tamen ratiocinationes plures ſint, quia uidelicet una in qua diuerſæ hæ demonſtrationes fiunt, iugatio eſt. Quapropter ſi una iugatio eſt quæ ex duabus uniuerſalibus affirmatiuis conſtet in tertia figura, una etiam ratiocinatio erit: licet demonſtrationes eõ ꝙ aliàs alia propoſitio poſſit reciprocari diuerſæ fuerint. Secunda ratiocinatio in hac figura igitur eſt, quæ ex maiore uniuerſali negatiua, & minore uniuerſali affirmatiua conſtituta particulare negatiuum colligit. nam hæc cum utraſq; propoſitiones uniuerſales habeat, affirmatiuas tamen utraſq; non habet. atq; hæc ex reciprocatione minoris colligere demõſtratur. Tertia ex maiore uniuerſali affirmatiua, & minore particulari affirmatiua particulare affirmatiuum colligit, quæ ex reciprocatione minoris etiam ipſa demonſtratur. eſtq; prior ordine ꝗ altera quę ex ſimilibus his propoſitionibus particulare affirmatiuum concludit: propterea ꝙ hęc colligere quod propoſitum eſt, una reciprocatione oſtenditur: quæ ſequit̃, in qua particularis affirmatiua maior eſt, & minor uniuerſalis affirmatiua, duabus reciprocatiõibus ad demõſtrationẽ ſui indiget, & maioris uidelicet quæ particularis affirmatiua eſt, & concluſionis. Quinta eſt, quæ ex uniuerſali negatiua maiore, & particulari affirmatiua minore particulare negatiuum colligit minore reciprocata. quæ poſt duas priores collocatur, quia licet etiam ipſa alteram particularem propoſitionem habeat, negatiuum tamen concludit. Sextum locum obtinet, quę maiore negatiua particulari, & minore uniuerſali affirmatiua conſtans negatiuum particulare colligit. atq; hæc ex reciprocatione demonſtrari minime poteſt, ſed etiam ipſa deductionem ad id quod fieri nequit, requirit: non ſecus ac quarta rationicatio in ſecunda figura, quæ maiorem uniuerſalem affirmatiuam, minorem particularem negatiuam habet. Vnde etiam quemadmodum illa ultima eſt in ſecunda figura, ita hæc ultimo loco conſtituitur. Atq; ordo quidem ratiocinationum in hac figura hic eſt. non tamen eodem hic in tradendis ipſis uſus eſt Ariſtoteles, ſed paululum ipſum ſmutauit. Merito autem fit, ut quæ in ſecunda figura per reciprocationem demonſtrantur ratiocinationes, maiore propoſitione reciprocata id conſequantur. Nam in ſecunda ratiocinatione quæ maiore conſtat uniuerſali affirmatiua, & minore uniuerſali negatiua, cum ex reciprocatione negatiuæ conficiatur: atq; iccirco in demonſtratione eam quæ eſt minor, maiorem conſtituat: neceſſe nobis eſt ut concluſionem quoq; reciprocemus, quo efficiamus ut qui in propoſitionibus maior eſt terminus, in concluſione predicetur. At in tertia figura minor eſt quæ reciprocatur. Quamuis etiam in hac in iugatione quæ maiore particulari affirmatiua conſtat, minore uniuerſali affirmatiua, maior reciprocetur, quæ tamen in ratiocinatione minor efficitur. unde in hac quoq; reciprocatione concluſionis nobis opus eſt, ut qui maior terminus ponitur, in concluſione prædicatione fungatur. quantum enim ad ratiocinationem ſpectat, quæ ex reciprocatione fit, minor efficitur. Merito autem ut dicebam, hoc fit: ex qua enim propoſitione reciprocata ex prima figura ortus utriq; ex reliquis figuris exiſtit: eiuſdem reciprocatione rurſus fit, ut in primam figuram reſoluantur ac reducantur. ex qua quidem reſolutione eſſe ad ratiocinandum idoneæ demonſtrantur.

Medium autem in ipſa dico id de quo vtraq; prædicantur: extrema uero ea ipſa quæ prædicantur. ac maius extremum, quod a medio eſt longius: minus, quod propius eſt. Medium porrò ex

tra ipſa extrema, ac poſitione vltimum ponitur.

Hæc ratio ac definitio eſſe tertię figuræ uidetur: ut ſit ea in qua extrema utraq; de medio prędicantur. Maius autem extremum in hac figura eſt, quod à medio longius abeſt. quemadmodum enim maiore propoſitione in prima figura reciprocata efficiebatur, ut medium in ſecūda figura ante maius extremum poneretur: ſic in tertia ex minoris ꝓpoſitiōis reciprocatione fit, ut medius terminus poſt minorem collocetur. In utriuſq; enim propoſitionis reciprocatione medius terminus prope illum extremum cadit, cui in propoſitione quæ conuertebatur, erat coniunctus. Cum igitur in tertia figura prope minorem deueniat, fit, ut utriſq; extremis ſubiiciat: minori ex reciprocatiōe, maiori quia ita à principio quoq; in prima figura erat collocatus. cūq; utriſq; ſit ſubiectus, iure poſitionem ultimam obtinet.

Perfecta vero neq; in hac figura ratiocinatio efficitur, eſſe tamen poterit, ſiue vniuerſaliter, ſiue non vniuerſaliter termini medio adiaceant.

Cum inquit nō uniuerſaliter, non id ſignificat, ut nullā eſſe propoſitionem uniuerſalem intelligamus: ut enim ex duabus particularibus propoſitionibus ratiocinatio conſtituatur, fieri nullo modo poteſt: ſed non utraſq; eſſe uniuerſales indicat.

Ac ſi vniuerſales quidem ſint termini, cum & /P/ & /Q/ omni /R/ inſunt, erit ratiocinatio: propterea quòd /P/ alicui /Q/ ex neceſſitate inerit. quia enim prędicatiuum reciprocatur, fiet vt R/ alicui /Q/ inſit. Quare cum /P/ omni /R/, & /R/ alicui /Q/ inſit, P/ alicui /Q/ ineſſe neceſſe eſt. ratiocinatio enim in prima figura conſtituitur. licet autem & ex eo quod fieri nequit, & ex expoſitione demōſtrationem facere. Nam ſi vtraq; omni /R/ inſint, & aliquid ex R/ ſumatur, vtputa /N/, huic & /P/ & /Q/ inerit. Quare /P/ alicui /Q/ inerit.

In hac figura utitur rurſus elementis literarum /P/ Q /R/. ac /P/ maiorem extremum: Q / minorē & eum qui in concluſione ſubiici debeat: R/ medium terminum ſignificat. Primam autem eam iugationem exponit, quæ ex duabus uniuerſalibus affirmatiuis conſtat: minore propoſitiōe. Q /R/, quæ eſt uniuerſalis affirmatiua, reciprocata, & ſumpta /Q /R/ particulari affirmatiua, atq; ita reductione facta in tertiam primæ figuræ ratiocinationem, quæ ex uniuerſali affirmatiua maiore, & minore affirmatiua particulari particulare affirmatiuum colligebat, eam eſſe ad ratiocinandum idoneam probat. Poſſumus tamen etiam, ut dixi, maiore reciprocata idem hoc demonſtrare, ſi concluſionem quoq; reciprocauerimus. Nam ſi /P/ omni /R/ ineſt /R/ alicui /P/ inerit: at poſitum eſt, ut /Q/ etiam omni /R/ inſit: efficitur igitur, ut /Q/ omni /P/ inſit. ſi uero hoc quoq; reciprocemus, P/ alicui /Q/ inerit. id quod erat demonſtrandum. Ipſe tamen demonſtrationem hanc non appoſuit, eo ꝙ cum duas reciprocationes requirat, peior altera priore eſt. Particulare autem affirmatiuum colligi in hac iugatione ex deductione quoq; ad id quod fieri non poteſt, oſtendit. Supponatur enim oppoſitum ei quæ /P/ alicui /Q/ ineſſe ait, quod eſt, P/ nulli /Q/ ineſt. at in iugatione Q / omni /R/ ineſſe ſtatuebatur: colligitur igitur /P/ nulli /Q/ ineſſe, ſecunda ratiocinatione primæ figuræ, quæ ex maiore uniuerſali negatiua, & minore uniuerſali affirmatiua uniuerſale negatiuū concludit. Sed ut /P/ nulli /Q/ inſit, fieri non poteſt; quippe cum in propoſita iugatione omni ipſi ineſſe ſtatueretur. Falſa ergo ſuppoſitio eſt, ex qua concluſio quæ eſſe non poteſt, euaſit. Si uero falſa eſt ſuppoſitio, quæ /P/ nulli /Q/ ineſſe ſtatuebat, uera erit ei oppoſita propoſitio, quæ P / alicui / Q / ineſſe enunciat. De hac autem deductione ad id quod fieri non poteſt, inquit, per eam quoq; particulare affirmatiuum colligi poſſe: non tamen eam ſubiungit, ſed tanquam notam prætermittit, quippe cum in ſecunda figura eam declararit. Ac tertiam quandam demonſtrationem apponit, qua ad oſtendendum in propoſita iugatione affirmatiuū particulare colligi, uti etiam poſſumus. quam quidem demonſtrationem ex expoſitione appellat: eamq; deſcribit, quiſq; expoſitionis modus ſit, declarat. Nam quia /P/ & /Q/ omni /R/ ineſſe ſtatuuntur, ſi pro /R/ aliquid ex iis ſumpſerimus, quæ ſub ipſo /R/ ſunt: P/ & /Q/ huic quoq; proculdubio inerunt, ſiquidem omni /R/ inſunt. Ita autem /P/ alicui /Q/ ineſſe etiam demonſtrabitur. ſumit enim /N/ quæ ſit pars ipſius /R/ atq; ita inquit fore ut /P/ quoq; alicui /Q/ inſit. At enim quātum ad id quod eſt propoſitum, demonſtrandum ſpectat, nihil amplius hoc modo eſſe effectum uide-

tur. quid enim intereſt, ſi uel /P/ & /Q/ omni /R/ uel partem ipſorum parti alicui ipſius /R/ quæ eſt /N/ ineſſe ſumpſerimus? quippe cum idem in /N/ ſumpto remaneat. eadẽ enim iugatio eſt ſiue utrũq; ipſorum de omni /N/ ſiue de /R/ prædicetur. An non huiuſmodi eſt demonſtratio, qua hic utitur. Modus enim hic demonſtrandi per expoſitionem ſenſu ipſo fit. Non enim ut tale quid ex /R/ ſumamus, de quo omni & /P/ & /Q/ dicatur, propterea hoc inquit: ſi enim ita ſumeretur, nihil amplius nobis prodeſſet: ſed ut aliquid ex iis, quæ ſub ſenſum cadunt, quod & in /P/ & in /Q/ ineſſe manifeſtum ſit. Quemadmodum ſi in /P/ animal poſitum eſſet, quod de omni homine qui eſt /R/ diceretur: & rationale in /Q/, quòd etiam ipſum de homine omni prædicaretur: tum uero aliquid ex /R/ quod ſenſui pateret, ideſt aliquem hominem, uerbi gratia Socratẽ ſumeremus: fieret ut quoniam hunc & animal eſſe & rationale euidenter ſenſui patet, /P/ quoq; quòd eſt animal, alicui /Q/ ideſt rationali ineſſe manifeſtaretur. Nam huiuſmodi per expoſitionem demonſtrationem ſenſibilem eſſe, illud primum argumento eſt, ꝙ niſi ita ſumatur, nulla fit demonſtratio: deinde ꝙ in /N/ quod eſt quoddam ex /R/ loquutione ita utitur, ut non ipſi omni /P/ & /R/ ineſſe dicat, ſed ineſſe tantummodo abſolute ſtatuat. quin etiam quia neutram reciprocauit. quippe cum ſenſibili rei & uni numero neq;, ut de omni dicatur, neq; omnino ulla determinatio conueniat. Determinatio enim & definitio propoſitionum in uniuerſali locum habet, non in indiuiduis, quæ uniuerſalia minime ſunt. Demonſtratio uero hæc per expoſitionem propria tertiæ figuræ eſt. Quoniam uero in hac duplex medium eſt, utriſq; extremis unum eſt quod ſubijcitur: medii autem & ſubiecti facienda expoſitio eſt. Ac nonnulli quidem uno quodam ſumpto qđ ſenſibile ſit uel huic coniunctum, uel ab hoc ſeparatũm, mutuo ſe habituros eſſe ea quæ de ipſo prædicentur, putant. At ſi ex pluribus ſubiectis ſumatur, unum nõ erit. ſed ex utroq; ſumptum de altero affirmatiue, de altero negatiue prædicabitur. atq; ita nulla manifeſta ac ſenſui patens erit communicatio. id quod demonſtrari etiam ex eo poſſet, ꝙ omnia particularia in hac colligunt: quippe cum ad huiuſmodi cõcluſionem ſatis ſit, ſi unum aliquod quod ſenſu percipiatur, ſumptum fuerit. Talis planè etiam demonſtratio adhibita ab ipſo fuit, cum uniuerſalem negatiuam exiſtentem reciprocari oſtẽderet. neq; ut quidã opinantur, ex particulari affirmatiua id probat.

Et ſi /Q/ omni /R/, & /P/ nulli inſit, erit ratiocinatio. propterea quod /P/ alicui /Q/ nõ neceſſario non inerit. Idem enim demonſtrationis modus erit. ſi /Q/ /R/ propoſitio reciprocetur. demonſtrari autem ex eo quoq; quod fieri nequit, ſicut in prioribus, poteſt.

Ad ſecundam iugationem tranſit, quæ ex maiore uniuerſali negatiua, & minore uniuerſali affirmatiua conſtat. atq; hanc quoq; minore reciproca quæ eſt /Q/ /R/ uniuerſalis affirmatiua, & ſumpta /Q/ /R/ particulari affirmatiua, atq; ita ad quartam ratiocinationẽ quæ in prima figura eſt, reductione facta, ad ratiocinandum idoneam eſſe demonſtrat. quarta autem ratiocinatio in prima figura maiorem uniuerſalem negatiuam habens, & minorem particularem affirmatiuã, particulare negatiuum colligebat. Perſpicuum autem eſt ex deductione quoq; ad id quod fieri nõ poteſt, poſſe hanc demonſtrari, ut inquit. manifeſtumq; eſt quod colligitur, fieri nullo pacto poſſe: Nam ſi /P/ omni /R/ ineſſe ſupponamus, quia /Q/ omni /R/ ineſſe ſtatuebatur, /P/ omni /R/ ineſſe colligetur, cui nulli inerat. Licet etiam ad hanc ſimili modo demonſtrandam expoſitione uti. quãuis ipſe non meminerit. Si enim ex /R/ quicpiam ſumamus quod ſenſui pateat, ex eo ꝙ id in /Q/ euidenter inerit, particepſq; eius erit, & cum /P/ nullam habebit communicationem, /P/ alicui /Q/ non ineſſe planum fiet. quippe cũ huic expoſito atq; eiecto quod ſumimus, non inſit, quæ pars quædam ipſius /Q/ eſt.

Si vero /Q/ nulli /R/, & /P/ omni /R/ inſit, nõ erit rõcinatio. Termini quòd inſit, Animal, equus, homo: quòd non inſit, Animal, inanimatum, homo.

Cum iugationes ratiocinandi ui præditas quæ ex duabus propoſitionibus uniuerſalibus cõſtant, expoſuerit: nunc ad ratiocinandum ineptas commemorat. primumq; eam apponit, quæ minorem uniuerſalem negatiuam habet: quam eſſe ratiocinandi expertem terminorum appoſitione arguit: dum /P/ omni & nulli /Q/ poſita hac iugatione poſſe ineſſe oſtendit. Animal enim quod eſt /P/, omni homini. i. /R/: equus q eſt /Q/ nulli homini ineſt. animal igitur omni equo, ideſt

/P/omni/Q/inerit. Cauſa cur ratiocinandi ui careat hæc iugatio, eadem eſt, quæ in prima figura etiam erat, cum maior uniuerſalis affirmatiua, minor uniuerſalis negatiua ſumebatur.

Neq; etiam ſi vtraq; de nullo /R/ dicuntur, ratiocinatio conſtabit. Termini quòd inſit, Animal, Equus, Inanimatum, medium eſt inanimatum: quòd non inſit, Homo, Equus, Inanimatum, medium eſt inanimatum.

Hanc quoq; iugationem quæ utraſq; uniuerſales negatiuas habet, quæ inter uniuerſalibus propoſitionibus conſtantem erat reliqua, ad ratiocinandum ineptam eſſe oſtendit. Termini quòd /P/ omni /Q/ inſit, ſunt animal, equus, inanimatum. Nam cum nulli inanimato quod eſt /R/, neq; animal, neq; equus inſit, animal omni equo, ideſt /P/ omni /Q/ ineſt. quòd non inſit termini ſunt homo, equus inanimatum. rurſus enim inanimato quod eſt /R/ neq; homo ineſt, neq; equus. ſed neq; hominem equo ineſſe manifeſtum eſt.

Patet igitur quando in hac quoq; figura cum vniuerſales termini ſunt, & erit, & non erit ratiocinatio. Cum enim vtriq; termini prædicatiui poſiti ſunt, erit: propterea quòd extremũ extremo alicui ineſt: cum priuatiui, non erit. Cum vero alter priuatiuus eſt, alter affirmatiuus, ſi maior priuationem, alter affirmationem habeat, ratiocinatio erit: eo quòd extremum extremo alicui ineſt: ſi è contrario, non erit.

Quæ dicta ſunt, colligit: & ex uniuerſalibus propoſitionibus in hac figura duas ad ratiocinandũ aptas, & duas ineptas futuras iugationes eſſe, quæq; illę ſint, nobis in memoria reuocat.

At cum alter vniuerſalis ad medium eſt, alter particularis, ſi vtriq; ſint prædicatiui ratiocinationem fieri neceſſe eſt, vterlibet ex terminis vniuerſalis fuerit. Nam ſi /Q/ omni /R/, & /P/ alicui ipſi inſit, P/ alicui /Q/ quoq; inſit, neceſſe eſt. quia enim affirmatiuum reciprocatur, R/ alicui /P/ inerit. Quare fiet, vt quoniam /Q/ omni /R/ & /R/ alicui /P/ ineſt, Q/ quoq; alicui /P/ inſit. ergo /P/ alicui /Q/ etiam inerit.

Vbi de iugationibus dixit quæ in tertia figura ex uniuerſalibus propoſitionibus conſtant, ad eas tranſit, quæ alteram tantum uniuerſalem habent. atq; ex his rurſus quæ ad ratiocinandum aptæ, quæ ineptæ ſint, demõſtrat. Ac primum ſi utræq; ſint affirmatiuæ, ratiocinationem futuram eſſe ait, utralibet ſiue maior, ſiue minor fuerit uniuerſalis. atq; ita duæ hæ rurſus ratiocinãdi ui præditæ iugationes exiſtunt, cum utræq; ſunt affirmatiuę, ſed altera tamen uniuerſalis propoſitio eſt. Priorem eam exponit, quæ minore quæ eſt /Q/ /R/ uniuerſali affirmatiua, maiore /P/ /R/ particulari affirmatiua conſtat. quam quidem iugationem nos, quia duabus indiget reciprocationibus, quarto loco conſtituimus. reciprocata enim particulari affirmatiua /R/ /R/ quæ erat maior, efficitur ut /R/ alicui /P/ inſit: at /Q/ omni /R/ ineſſe ſtatuitur: Q/ igitur alicui /P/ ineſſe in tertia primæ figuræ ratiocinatione colligitur. Sed quia /P/ maior terminus ponitur, debetq; in concluſiõe prædicari, concluſio quoq; reciprocabitur. at /Q/ alicui /P/ ineſſe fuerat collectum, P/ igitur quoq; alicui /Q/ inerit. Concluſionis itaq; reciprocatione etiam indiget, non tantum /P/ /P/ propoſitionis. id quod etiam ipſe ſignificat, cum inquit, poſteaquam quòd ex ratiocinatione colligitur, ideſt /Q/ alicui /P/ ineſſe demonſtrauit, ERGO /P/ ALICVI /Q/ ETIAM INERIT.

Rurſus ſi /Q/ alicui /R/, & /P/ omni /R/ inſit, P/ alicui /Q/ ineſſe neceſſe eſt. idem enim modus demonſtrationis erit. Demonſtrare etiam & ex eo quod fieri nequit, & expoſitione, quemadmodum in prioribus, idem poſſumus.

E contrario ſumit propoſitiones. utraſq; quidem affirmatiuas ſeruat, ſed maiorem uniuerſalem ſtatuit. atq; hanc iugationem, reciprocata maiore propoſitione quæ eſt particularis affirmatiua, & reductione ad tertiam ratiocinationem primæ figuræ facta, quæ maiore uniuerſali affirmatiua, minore particulari affirmatiua conſtabat, ratiocinandi uim habere demonſtrat. Hãc nos quia unam reciprocationem, non ut ſuperior, duas requirit, tertiam poſuimus. In hac quoq; iugatione

gatione poſſe fieri demonſtrationem inquit ex deductione ad id quod fieri nequit,& per expoſitionem.cum uero adiungit QVEMADMODVM IN PRIORIBVS nõ tantum demõſtrationem quæ fit ex eo quod fieri non poteſt,uerum etiam alteram per expoſitionem, omnibus quæ in hac figura colliguntur,ratiocinationibus communem eſſe ſignificat.

At ſi alter ſit prædicatiuus,alter priuatiuus,& prædicatiuus ſit vniuerſalis : cum minor eſt prædicatiuus,fit ratiocinatio.Si enim/Q /omni/R/ineſt,&/P/alicui/R/non ineſt,neceſſe eſt, ut/P/alicui/Q /non inſit.nam ſi omni ineſt,cum/Q /omni/R/inſit,P/quoq; omni/R/inerit: ſed alicui non inerat.Abſq; deductione quoq; ad id quod fieri nequit, demonſtratio fit,ſi aliquid ex/R/ſumatur,cui/P/non inſit.

A ſimiliformibus propoſitionibus ad diſſimiliformes,atq; ex eis conſtantes iugationes tranſit.atq; in his primum altera.i.affirmatiua uniuerſali ſeruata,quænam ex huiuſcemodi connexionibus effectæ ad ratiocinandum aptæ ſint,oſtendit.nam ſi minor ſit uniuerſalis & affirmatiua,maior particularis negatiua proculdubio erit,& iugatio ipſa ratiocinãdi ui prædita euadet. Si enim/Q /omni/R/inſit,&/P/alicui/R/non inſit,P/alicui/Q /non ineſſe colligitur.Demonſtratio autem hic per reciprocationem fieri non amplius poteſt.quippe cum & particularis negatiua reciprocationem minime admittat:& ſi uniuerſalem reciprocemus,duas particulares ſimus redditurí:ex quibus colligi in nulla figura neceſſarium quicpiam poteſt.Quocirca ex deductiõe ad id quod fieri non poteſt,concluſionem particularem negatiuam fieri in hac iugatione demonſtrat.Nam ſi quis ita poſitis,ut diximus,propoſitionibus non concedat effici, ut/P/alicui/Q /non inſit:oppoſitum ſupponatur,& ineſſe omni ſtatuatur:At/Q /omni/R/ineſſe iam poſitum eſt:colligetur igitur,P/omni/R/ineſſe:id quod fieri nullo pacto poteſt:quippe cum alicui ipſi ineſſe poſitum fuerit.Hoc idem autem colligi abſq; etiam deductione ad id quod nequit, probari inde poſſe inquit,ſi aliquid ex/R/cui/P/non inſit,fuerit ſumptum : hoc eſt modo illo per expoſitionẽ. Aliquid autem ex/R/non cui inſit/Q ,ſed cui/P/non inſit,merito propterea ſumit,qa cum/Q /omni/R/inſit,&/P/alicui/R/non inſit:cui parti ex/R/non ineſt/P/ei prorſus/Q /inſit,neceſſe eſt: cui uero ex/R/ineſt/Q /ei/P/non ineſſe neceſſe non eſt.quippe cum fieri poſſit, ut tale quicpiam ex/R/ſumptum ſit,cui/P/etiam inſit.non enim/P/ineſſe ei omni,ſed alicui non ineſſe ſtatuebatur: quod uero alicui non ineſt,ineſſe etiam alicui poteſt.Quòd ſi non ſumatur tale quicpiam ex/R/, cui/P/nõ inſit,quod ex ſingulis ẽt aliquid fuerit, quoniam id prorſus in/Q /eſt,de omni enim/R/Q /dicebatur:fiet ut/P/alicui/Q /non inſit.poſſumus enim in hac iugatione etiam ſi nõ ſenſibile aliquid & ex ſingulis ſumamus,demonſtrationẽ facere:modo eiuſmodi ſit , ut de eo nullo/P/prædicetur, P/enim de ipſo nullo,&/R/de omni prædicabitur.quæ uero ita ſe habet iugatio,ratiocinabili modo colligere/P/alicui/Q /non ineſſe demonſtratur.Aduertendum autem eſt modo hoc probandi per expoſitionem in negatiuis etiam ipſum uti . Hanc nos iugationem ultimam poſuimus propterea ꝙ quod ex ipſa colligitur,ex reciprocatione demonſtrare non poſſumus.

Cum vero maior eſt prædicatiuus & minor particularis negatiuus,ratiocinatio nõ erit.quẽadmodum ſi/P/omni/R/inſit,Q /autem alicui/R/non inſit.Termini qu'od omni inſit, Animatum,Homo,Animal.qu'od nulli inſit, ſumere terminos non licet:ſi/Q /alicui/R/ineſt,& alicui non ineſt.nam ſi/P/nulli/Q /inſit,Q /autem alicui/R/inſit,efficietur,vt/P/quoq; alicui/R/non inſit.At omni ineſſe ſtatuebatur.ſi enim/P/omni/R/&/Q /alicui/R/inſit , P/etiam alicui/R/inerit:ſed ineſſe nulli poſitum fuerat.Sed ſicut in prioribus ſumendum eſt . cum enim alicui non ineſſe indefinitum ſit,& verum ſit ſi quod nulli ineſt, alicui quoq; non ineſſe dixerimus: & ſi nulli inſit,non ſit ratiocinatio:futuram non eſſe ratiocinationem manifeſtum eſt.

Adhuc de iugationibus agit,quæ ex diuerſiformibus conſtant propoſitionibus,cum affirmatiua eſt uniuerſalis.Nam cum ratiocinationem fieri oſtenderit,cum affirmatio uniuerſalis in minore eſt propoſitione:atq; id ex deductione ad id qđ fieri nõ poteſt,cõprobarit:nunc ècontrario ſumpto uniuerſali affirmatiuo in maiore propoſitione , particulari uero negatiuo in minore, huiuſmodi iugationem ad ratiocinandum ineptam eſſe demonſtrat . Atq; eam reprobatam

eſſe terminorum appoſitione ut mos ei eſt, conuincit: dum maius extremum minori & omni & nulli ineſſe oſtendit. Quando igitur huiuſmodi eſt iugatio, terminos qui/P/omni/Q/ineſſe demonſtrent, animatum in/P/hominem in/Q/, in/R/animal ponit. cum enim Animatum omni animali inſit, homo uero alicui animali nõ inſit, animatum omni homini ineſt. Quòd nulli autem R/inſit/P/terminos ſumi non poſſe inquit. ſi uidelicet particularis negatiua quæ/Q/alicui/R/non ineſſe inquit, ita uera ſumpta ſit, ut alicui etiam/R/Q/ineſſe concedatur. quemadmodum in terminis quos poſuit, res ſeſe habet. Homo ſiquidem cum alicui animali non inſit, alicui ipſi etiam ineſt. cum igitur ita uera eſt hæc particularis negatiua, ut affirmatiuam ſimul ueram etiam habeat, terminos ꝙ non inſit, ſumere non licebit. cauſa eſt, ꝙ poſita maiore uniuerſali affirmatiua, & minore particulari affirmatiua/P/alicui/Q/ineſſe ratiocinandi modo colligitur. cum uero particularis negatiua, ut ante diximus, per ſe uera ſumitur, eadem hæc connexio poteſtate efficitur. At cum ex hac connexione & poſitiõe propoſitionum/P/alicui/Q/ineſſe colligatur: ut terminos inueniamus, quibus/P/nulli/Q/ineſſe demonſtremus, fieri nullo pacto poteſt. quippe cum ita ad ratiocinandum apta iugatio tolleretur. id quod etiam ipſe oſtendit, cum inquit / Si enim/P/omni/R/, &/Q/alicui/R/inſit, P/etiam alicui/R/inerit/ Quod ubi demõſtrauit, ſubiungit (ſed ineſſe nulli poſitum fuerat) non ꝙ alicubi in propoſitionibus/P/nulli/Q/ineſſe poſitum fuerit: hoc enim erat quod uolebat demonſtrare, ꝙ/P/nulli/Q/inſit, ſumi terminos nullos poſſe: iccirco quod inquit, huiuſmodi eſt. Si quis/P/nulli/Q/ineſſe ſtatuat, cum poſitum iam ſit/P/omni/R/, &/Q/alicui R/ita non ineſſe, ut alicui etiam inſit, ſuppoſitionem is ſtatuet, quæ eſſe nullo pacto poteſt. quippe cum ratiocinandi idoneo modo conficiatur, ut/P/alicui/Q/inſit. quod cum eſt, fieri nequit, ut nulli inſit. Poſſumus etiam ſuppoſitione hac ſumpta, P/nulli Q/ineſſe id efficere ut ipſam eſſe nõ poſſe oſtendamus. cuiuſmodi demonſtratione ipſe etiam uti conſueuit. Nam ſi/P/nulli/Q/inſit, &/Q/alicui/R/propterea ꝙ/Q/ita alicui/R/non ineſſe poſitum fuerat, ut ineſſe alicui etiam poſſet, fit ratiocinandi apto modo, ut/P/alicui/R/non inſit: id quod fieri non poteſt. quippe cum in iugatione/P/omni/R/ineſſe poſitum fuerit. Atq; ita quidem ſumpta particulari negatiua uera neq; reperire terminos ꝙ/P/nulli/Q/inſit, neq; iugationem ad ratiocinandum eſſe ineptam redarguere poſſumus. Sed quia particularis negatiua non tunc tantummodo uera eſt, cum ſubcontraria ei uera quoq; reperitur, uerum etiam cum uniuerſalis negatiua uera ſimul eſt: quippe cum particularium propoſitionum ueritas, ſicut dictum antea eſt, ſit indefinita: fit, ut quando ita uera eſt, ut quæ ſupra ipſam eſt uniuerſalis, ſimul uerum dicat, iugatio ad ratiocinandum inepta efficiatur. ex maiore enim uniuerſali affirmatiua fit, & minore quæ poteſtate negatiua eſt: cuiuſmodi iugationem terminorum appoſitione ratiocinandi uim uullam habere demonſtrauit. Perſpicuum igitur eſt ipſam quoq; hanc ad ratiocinandum eſſe minime idoneam, propterea ꝙ particularis negatiua ſimul cum uniuerſali negatiua uera aliquãdo eſt. Si enim ſint termini animal, inanimatum, homo: animal homini omni ineſt, inanimatum uero alicui homini non ineſt, quia etiam nulli ineſt: ergo nulli inanimato ineſt animal. Atq; ita termini tam ꝙ nulli inſit, q̃ ꝙ omni, ſuppetere nobis poterunt, ad iugationis huius ratiocinandi ineptitudinem demonſtrandam.

Quòd ſi priuatiuus terminus ſit vniuerſalis, particularis vero prædicatiuus: cum maior eſt priuatiuus, & minor prædicatiuus, erit ratiocinatio. Nam *ſi*/P/*nulli*/R, *&*/Q/*alicui*/R/*ineſt*: P/*alicui*/Q/*nõ inerit.* R*urſus enĩ erit prima figura ſi*/Q/R/*ꝓpoſitio reciprocata fuerit.*

De diuerſiformibus propoſitionibus adhuc loquitur, & iugationibus, quæ altera tantũ conſtant uniuerſali. nam cum de illis dixerit, quæ uniuerſalem habebant affirmatiuam, nunc de iis inquit, quæ uniuerſalem negatiuam habent: quas ſanè affirmationem iu particulari habere neceſſe eſt. In iugationibus igitur quæ huiuſmodi conſtant propoſitionibus, ſi maior ſit uniuerſalis negatiua, futuram eſſe ratiocinationem inquit. Sed non ècontrario. nam ſi maior ſit uniuerſalis negatiua, & minor particularis affirmatiua, ratiocinationem eſſe poſſe iugationem exponẽdo oſtendit. ſi enim/P/nulli/R/&/Q/alicui/R/inſit, P/alicui/Q/non inerit. nam reciprocata minore propoſitione, quæ eſt/Q/R/prima figura, & quarta in ea ratiocinatio euadit: quæ ex uniuerſali negatiua maiore, & particulari affirmatiua minore, particulare negatiuum colligit. Hanc ratiocinationem nos quintam in hac figura collocauimus: propterea ꝙ per reciprocationem demonſtratur. & demonſtratio quæ per reciprocationem fit, ea præſtantior eſt atq; accommodatior, quæ ad id quod fieri non poteſt, deducit: ut ipſe dicet. Licere autem etiam hanc & deductione ad id quod fieri non

fieri non poteſt,& per expoſitionem demonſtrari,quaſi notum & ante dictum prętermiſit.

Cum autem minor eſt priuatiuus,ratiocinatio non erit. Termini *quòd inſit,ſunt* Animal,Homo,Agreſte:*quòd non inſit,* Animal,*ſcientia,*Agreſte.*medium vtrorũq; ſit agreſte.*

Tranſit ad iugationem,in qua minor propoſitio uniuerſalis negatiua,maior particularis affirmatiua eſt:atq; eam terminorum appoſitione ad ratiocinandum aptam non eſſe oſtendit.Namq; omni inſit,terminos apponit, animal,hominem,& agreſte.animal enim quod eſt/P/agreſti alicui ideſt/R/ineſt:homo qui eſt/Q/,nulli agreſti ineſt:animal uero ineſt omni homini.Quòd nulli autem inſit,terminos ſumit,animal,ſcientiam,agreſte. rurſus enim cum animal alicui agreſti,& ſciẽtia q̃ eſt in/Q/nulli agreſti inſit,aial nulli ſciẽtiæ ineſt.In cauſa eſt minor,quæ negatiua eſt.

Neq; cum vtriq; priuatiui ponũtur,ſi alter ſit vniuerſalis,alter particularis. Termini *quòd non inſit,ſi minor ſit vniuerſalis ad medium,* Animal, Scientia, Agreſte.*quòd inſit,*Animal,Homo,Agreſte.

Sumit nunc utraſq; negatiuas cum altera eſt uniuerſalis: atq; ex huiuſmodi propoſitiõibus iugationes in utralibet fuerit uniuerſale ad ratiocinandum ineptas eſſe demonſtrat. Nam ſi ſit minor uniuerſalis negatiua,terminos apponit,q; omni quidem inſit,Animal,Hominem, Agreſte:quippe cum animal alicui agreſti non inſit,homo nulli agreſti inſit, animal uero inſit omni homini:Quod nulli inſit,animal,ſcientia, agreſte.nullũ enim animal alicui agreſti non inſit, & ſcientia nulli agreſti inſit,animal nulli ſcientiæ ineſt.

Si vero maior ſit vniuerſalis,& minor particularis,quòd non inſit, termini ſunt, Coruus,Nix,Album:*quòd inſit autem,Si*/Q/*alicui*/R/*ineſt,& alicui non ineſt,termini ſumi non põſſunt.*Nam*ſi*/P/*omni*/Q/*&*/Q/*alicui*/R/*ineſt,*P/*quoq; alicui*/R/*inerit. Sed nulli ineſſe ſuppoſitum fuerat:*V*erũtamen ex indefinito demonſtrandum eſt.*

Eam quoq; iugationem ratiocinandi ui carere arguit,in qua maior uniuerſalis negatiua, minor particularis negatiua ſumitur.Quòd/P/nulli/Q/inſit,terminos apponit,coruum,niuem, album.coruus enim nulli albo ineſt,nix alicui albo non ineſt,coruus nulli niui ineſt. Quòd autẽ omni inſit,ſumi terminos non poſſe inquit,quando/Q/alicui/R/ita nõ ineſt,ut alicui etiam inſit:quemadmodũ in terminis quos poſuit,niue.ſ.& albo res ſeſe habet.Cauſa eſt, propterea quòd ratiocinandi ui prædita iugatio ſit,quæ ex maiore uniuerſali negatiua,& minore particulari affirmatiua particulare negatiuum colligit:cuius oppoſitum fieri non poteſt.Si igitur cum/Q/alicui/R/nõ ineſt ita ut alicui ẽt inſit,ſtatuamus/P/omni/Q/ineſſe:ſuppoſitio hmõi eſſe non poteſt. nam ſi poſſet,/P/alicui/Q/non ineſſe,quod ratiocinandi idoneo modo demonſtratum eſt,tolleretur.Sed quia particularium ueritas eſt indefinita,ſi particularem negatiuam ita ueram ſumpſerimus,eo q; uniuerſalis negatiua uera ſit:ſuppetent nobis termini,qui etiam omni ineſſe manifeſtant:poterimusq; ad ratiocinandum ineptam iugationem eſſe demonſtrare.quippe cum poteſtate ex duabus uniuerſalibus negatiuis conſtituatur. Quoniam autem ſumere terminos non licet,q;/P/omni/Q/inſit,cum/Q/R/propoſitio particularis negatiua per ſeſe uera eſt: demonſtratione utitur,quæ ad id quod fieri nequit,deducit.Si enim ſtatuamus/P/omni/Q/ineſſe,&/Q/alicui/R/inſit:/P/quoq; alicui/R/ineſſe ratiocinabili modo colligetur.id quod fieri nullo pacto poteſt, cum/P/nulli/R/ineſſe poſitum ſit.

Neq; ſi aut vterq; alicui medio inſit,vel non inſit:aut alter inſit,alter non inſit: aut alter alicui,alter non omni inſit,aut indefinite:ratiocinatio vllo pacto erit. Termini *communes omnium,* Animal,Homo,Album:Animal,Inanimatum,Album.

Iugationes quoq; ex duabus particularibus conſtantes omnes ratiocinandi ui carere demonſtrat:ſiue utræq; affirmatiuæ,ſiue utræq; negatiuæ,ſiue diuerſiformes, ſiue indefinitæ utræq;, ſiue altera indefinita,altera particularis ſumpta fuerit.Omnes huiuſmodi cõnexiones ad ratio

cinandum eſſe ineptas iiſdem terminis oſtenditeo ꝙ P/& nulli & omni/Q/inerit,ſi tales iugationes ſumptæ fuerint.Nam ꝙ omni inſit,termini ſunt animal, homo , album.tam animal enim q̃ homo ita ſumi poſſunt,ut & alicui albo utriq; inſint,& alicui non inſint.& alicui alter ipſorum non inſit,alter inſit.quin & indefinite quoq; animal omni homini ineſt,quomodocũq; ſumptæ fuerint propoſitiones.Quòd nulli inſit,termini ſunt , animal,inanimatum,album.nam cum ſimili modo & animal & inanimatum uel alicui albo ineſſe,uel alicui non ineſſe utriq; poſſint,uel alternis,uel indefinite:& omnes connexiones quocunq; modo ſumptæ ueræ ſint ; animal nulli inanimato ineſt.

Quare in hac quoq; figura quando erit,& quando non erit ratiocinatio,iam patet:necnon ſi ita ſe habeant termini,ſicut dictum eſt,ratiocinationem neceſſario eſſe:& ſi ſit ratiocinatio,terminos ita ſeſe habere.Omnes item ratiocinationes in hac figura imperfectas eſſe , cum omnes aſſumptis quibuſdam perficiantur:& vniuerſale in hac figura neq; priuatiuum , neq; affirmatiuum colligi poſſe manifeſtum eſt.

Quot & quæ iugationes ſint ad ratiocinandum idoneæ,& qua de cauſa ſint, quæ item ratiocinandi ui careant,in hæc etiam figura,quemadmodum in ſuperioribus,demonſtrauit.Vbi uero inquit ETSI SIT RATIOCINATIO, TERMINOS ITA SESE HABERE ſubintelligendum quoq; hic eſt in hac figura.nam quod prius dixit,ſi ita ſe habeant termini,ſicut dictum eſt,ratiocinationem neceſſario eſſe abſolute uerum eſt:ſi uero ſit ratiocinatio,neceſſe eſſe ut termini ita ſeſe habeant,non abſolute,ſed in hac figura tantum uerum eſt.quippe cum & particulare affirmatiuum,& particulare negatiuum etiam ſi non ita ſumpti fuerint termini,colligi ratiocinando poſſit.nam particulare affirmatiuum in prima etiam figura,in qua aliter ſeſe habent termini,poteſt demonſtrari.particulare uero negatiuum tam in prima,q̃ in ſecunda . Cætera quæ ſubiungit,& omnes ratiocinationes in hac figura eſſe imperfectas,quemadmodum etiam in ſecũda,& nihil uniuerſale in tertia hac figura colligi,perſpicua omnia ac clara ſunt.

Illud quoq; iam conſtat,in omnibus figuris quando non ſit ratiocinatio , ſi vel prædicatiui , vel priuatiui & particulares vtriq; termini fuerint:nihil omnino neceſſarium confici.ſi vero prędicatiuus alter,alter priuatiuus ſit,& priuatiuus vniuerſalis ſumatur , ſemper minoris extremi ad maiorem fieri ratiocinationem.Quemadmodum ſi/A/omni/B/aut alicui inſit , B/vero nulli/C.nam ſi reciprocentur propoſitiones,C/alicui/A/non ineſſe neceſſe eſt.atq; in cæteris figuris ſimili modo.Semper enim ex reciprocatione ratiocinatio efficitur.

Cum iugationes omnes quæ in tribus figuris conſtituũtur,expoſuerit:quæq; ex ipſis ad ratiocinãdum aptæ,quæ ineptæ ſint, in unaquaq; figura oſtenderit: de iis quæ ratiocinandi ui carent,nunc agit;ac tale quicpiam eſſe in ipſis inquit:ut quæcũq; in unaquaq; figura ſimiliformes ſunt iugationes ad ratiocinandum ineptæ:eæ præterq̃ ꝙ propoſitam rem minime demõſtrãt, neq; aliud quicpiam ratiocinentur,ac colligant : quæcunq; uero in unaquaq; figura diuerſiformes ſunt irratiocinabiles,quæ negatiuam habent uniuerſalem:eæ ad demonſtrandam propoſitam rem ratiocinandi quidem ui careant,aliud tamen demonſtrare ac colligere quicpiam poſſint . Sunt autem ſimiliformes in prima figura affirmatiuæ utræq; particulares , negatiuæ uniuerſales & particulares , & alternatæ : in ſecunda affirmatiuæ omnes , & omnes negatiuæ : in tertia affirmatiuæ particulares , & negatiuæ omnes . atq; hæ quidem connexiones propoſitionum nihil omnino ratiocinando demonſtrant.Diuerſiformes uero, & qualitate differentes quæ uniuerſali affirmatiua conſtant,ineptæ ad ratiocinandum erant , in prima quidem figura,tam quæ ex maiore uniuerſali affirmatiua,& minore uniuerſali negatiua: q̃ quæ ex maiore particulari affirmatiuã,& minore uniuerſali negatiua conſtituebantur: in ſecunda figura ea,quæ maiorem particularem affirmatiuam,minorem uniuerſalem negatiuam habebat,: in tertia illæ,quæ maiore uel uniuerſali,uel particulari affirmatiua,maiore uniuerſali negatiua efficiebãtur.Hæ ſanè omnes iugationes licet eas ad propoſitam rem demonſtrandam eſſe ineptas declaratum ſit:poſſunt tamen aliud quid ratiocinando colligere,ſi uel duas ipſas propoſitiones reciprocemus,& terminos ſicut in prima figura alternemus:uel alteram ſolam conuertamus ſicut in

tur in duabus reliquis figuris,ita ut minor ex extremis maior fiat,atq; in concluſione prædicetur.Sumatur enim primum in prima figura ad ratiocinandum inepta iugatio, quæ A omni B & B nulli C ineſſe ait.in hac ſiquidem ipſius A ad B nulla eſſe collectio poteſt.unde etiam ad propoſitam rem colligendam inutilis habetur.ratiocinando tamen a minore termino ad maiorem aliud quicpiam colligitur.utriſq; enim propoſitionibus reciprocatis fit, ut C nulli B & B alicui A inſit,propterea ꝙ uniuerſalis affirmatiua cum particulari reciprocatur.ex quibus poſtea C alicui A non ineſſe conficitur,cum uidelicet C maioris, A minoris ſedem,ècontrario q̃ poſiti fuerãt, in concluſione obtineant.Nam particularis negatiua non reciprocatur, ut ea reciprocata habere quã propoſueramus,concluſionem poſſimus.Ita enim propoſitum quidem colligeret connexio hæc,non tamen eo modo,ut demonſtrationem non requirat.Ex hac igitur iugatione propoſitum hoc,atq; ita demonſtratur.Altera uero quæ maiorem particularem habet affirmatiuam,& minorem uniuerſalem negatiuam,reciprocatis utriſq; propoſitionibus etiam ipſa C alicui A nõ ineſſe demonſtrat,ſi ècontrario q̃ fuerãt poſiti termini,ſumantur.Atq; hæ quidem duæ ratiocinationes poſtremæ ex quinq; ſunt:q̃s Theophraſtus quatuor illis quæ in prima figura collocantur adiungens,in prima figura ratiocinationes fieri nouem aſſerit.ſunt autem poſtremæ, quia nequaq̃,ſicut aliæ tres quæ antecedunt,propoſitam rem reciprocata concluſione demonſtrant: De reliquis autem tribus,quæ ex concluſionis reciprocatione ad primam,& ſecundam,& tertiã in prima figura rediguntur,& ipſe Ariſtoteles meminit inter initia ſecũdi libri ex prioribus his reſolutoriis,ut iã diximus:& nos quoq; ibi pluribus agemus.quæ profecto ante has duas a Theophraſto collocantur.Illa quoq; quæ in ſecunda figura ratiocinandi ui caret cõnexio, maiore particulari affirmatiua,minore uniuerſali negatiua conſtans,quãtum quidem ad demonſtrandum aliquid attinet,quod à maiore termino ad minorem colligatur,ad ratiocinandum inepta eſt:ſed ſi tamen minor uniuerſalis negatiua reciprocetur, & minor terminus maiorem ſedem obtineat,à minore termino ad maiorem colligit.permutato enim loco,& minore reciprocata fit,ut quę prius erat minor,maior & uniuerſalis negatiua euadat:quæ prius erat maior,minor & particularis negatiua eodem ordine ſeruato efficiatur:ex quibus minorem à principio ſuppoſitũ terminum alicui non ineſſe colligatur,qui à principio maior fuerat ſuppoſitus. Adde ꝙ duæ quoq; iugationes in tertia figura,& ea quæ ex uniuerſali affirmatiua maiore, & minore uniuerſali negatiua, & ea quæ ex maiore particulari affirmatiua & minore uniuerſali negatiua conſtat, cum ad propoſitam rem demonſtrandam ratiocinandi uim nullam habeant: rurſus etiam ipſæ ex reciprocatione maioris propoſitionis affirmatiuæ a minore termino ad maiorem particulare negatiuum utræq; colligere ratiocinando poſſunt. Atq; hæ quidem ſunt ac tot iugationum ratiocinandi quidam propoſitam rem ui carentium connexiones, quæ omnes ratiocinandi uim obtinent,ſi in propoſita figura quod colligunt,ratiocinentur.Sed ipſe Ariſtoteles cum in una iugatione primæ figuræ quo pacto & cuius rei collectio fiat,demonſtrarit, reliquas quæ ſimili modo ratiocinatiuæ alicuius euadunt,prætermiſit,id tãtum ſubiungens:in cæteris omnibus figuris ſimili modo fieri ratiocinationem poſſe:atq; id,propterea ꝙ omnes quartam demonſtratione non indigentem conſtituunt.

Perſpicuum etiam illud eſt indefinitum quod pro particulari prædicatiuo ponitur,eandem ratiocinationem in omni figura eſſe effecturum.

Quærere autem quispiam poſſet,cur indefinitum dixerit quod pro particulari prædicatiuo ponitur,& non addiderit etiam pro negatiuo.Vel igitur dicendum eſt, cum de prędicatiuo dixerit,de negatiuo etiam intellexiſſe:uel quia particulare affirmatiuum in ratiocinandi ui prædictis iugationibus ampliorem,q̃ negatiuum dignitatem obtinet.In quibuſcunq; enim iugationibus ratiocinatiuis eſt particularis affirmatiua propoſitio,propoſita res demonſtratur, uel ita ut demonſtratione altera non indigeat,ſicut in prima figura:uel ex reciprocatione, ut in ſecunda, & tertia.In quibus uero eſt particularis negatiua,illæ ex deductione ad id quod fieri nõ poteſt, rem propoſitam demonſtrant.cuiuſmodi eſt quarta in ſecunda figura ratiocinatio, & ſexta in tertia.quippe cum in his ſolis quæ ad ratiocinandum ſunt idoneæ,particularis negatiua reperiatur.Fortaſſe igitur affirmatiuæ tantum hac de cauſa meminit eo ꝙ amplius quicpiam habet, q̃ negatiua.nam neq; in deductionibus ad id quod fieri non poteſt,ad ratiocinationẽ quæ falſum colligit, conſtruendam negatiua particulari utimur:ſed ad redargutionem ꝙ concluſa res eſſe

non poſſit, affirmatiuam particularem adhibemus. Dictum autem ſuperius a nobis eſt, indefinitam propoſitionem cum particulari æquam uim habere. licet enim uniuerſali quandoq; etiam congruat, æqualis tamen ei non eſt: quippe cum ſi indefinita ſit uera, non uniuerſalis etiam omnino, ſed particularis continuo uera ſit. ſicut cum particularis uera eſt, indefinitam quoq; eſſe ueram manifeſtum eſt. Quapropter indefinita utpote quæ eandem uim cum particulari habeat, quando ſumpta fuerit, eandem ratiocinationem, quam particularis efficiebat, conſtituet.

Apertum item eſt omnes imperfectas ratiocinationes per primam figuram perfici. vel enim demonſtratiue, vel ab eo quod fieri non poteſt, omnes concluduntur. vtroq; autem modo prima figura euadit. Si demonſtratiue quidem perficiantur quia ex reciprocatione omnes concludebantur, & reciprocatio primam figuram efficiebat: Si ex eo quod fieri non poteſt, demonſtrentur, propterea quod poſito falſo ratiocinatio in prima figura conſtituitur: Quemadmodum in vltima figura, ſi / A / & / B / omnino / C / inſint: propterea quod / A / alicui / B / ineſt. Si enim / A / nulli / B / ineſt, & / B / omni / C, A / nulli / C / inerit: Sed inerat omni. Simili modo etiam in alijs.

Cum ſuperius hæc demonſtrarit, nunc nobis eadem in memoriam reuocat: uel enim ex reciprocatione perficiebantur; quæ erant in ſecunda figura maiore, quæ erant in tertia minore reciprocata: uel ex deductione ad id quod fieri non poteſt. Quin etiam & quæ ex reciprocatione propoſitionis uel propoſitionum perficiebantur, ad primam figuram reducebantur: & quæ ex deductione ad id quod fieri nequit, perfectionem adipiſcebantur, propoſitam rem colligere demonſtrabantur, dum id quod ex propoſitione ſuppoſita conſequebatur, in prima figura demonſtraretur. Demonſtratiue autem inquit eas quæ ex reciprocatione perficiuntur, demõſtrari. propterea quod cũ fit reciprocatio, præcipue ac primo eius quod poſitum eſt, demonſtratio in his fit. Cum uero ait QVIA EX RECIPROCATIONE OMNES CONCLVDEBANTVR, extrinſecus intelligendum eſt, quæcunq; demonſtratiue perficiuntur: quippe cum non omnes ex reciprocatione perfectionem conſequantur. Quæ uero ab eo quod fieri nequit, probationẽ petunt, ſumpta ſuppoſitione alterius cuiuſdam ratiocinationem ac demonſtrationem faciunt, non propoſitæ rei primo ac principali ratione: ſed propoſita ipſa res in his ex accidenti demonſtratur. Deductionem autem ad id quod fieri non poteſt, in prima figura etiam confici tum in ratiocinationibus ſecundæ figuræ, tum in iis quæ in tertia fiunt, demonſtrauit, ſumpta una iugatione tertiæ figuræ, quæ ex reciprocatione etiam demonſtratur. ea autem eſt, quæ ex duabus uniuerſalibus affirmatiuis particulare affirmatiuum colligit: quæ licet ut diximus, ex reciprocatione etiam ad ratiocinandum eſſe apta oſtẽdatur: ex deductione tamẽ ad id quod fieri nequit, demonſtrari nihilo minus poteſt. Si enim poſitum ſit / A / & / B / omni / C / ineſſe, fit ut / A / alicui / B / inſit. nam ſi id non detur, oppoſitum ſtatuatur: quod eſt, A / nulli / B / ineſſe. B / autem omni / C / ineſſe poſitum erat. unde fit iugatio in prima figura quæ uniuerſale negatiuum / A / nulli / C / ineſſe colligit. quod quia eſſe non poteſt, propterea quod / A / omni / C / ineſſe poſitum fuit: ſuppoſitio ea tollitur, ex qua hoc conſequebatur, quæ uidelicet / A / nulli / B / ineſſe ſtatuebat: atq; inde alicui id ineſſe confirmatur. Quemadmodum uero in hoc deductio ad id quod fieri non poteſt, in prima figura conſtituta eſt, ſic in omnibus cæteris tã in ſecunda quàm in tertia figura fit. Demonſtrationem autem quæ per expoſitionem adhibetur, ſumi ab iis quæ ſenſui patent, & non ratiocinandi modo conſiſtere, ex eo etiã perſpicuũ eſt, quod nullã eius nunc quod ratiocinatione quadã conſtet, mentionem ipſe amplius fecit.

Poſſumus item omnes ratiocinationes in ratiocinationes vniuerſales primæ figuræ reducere. nam quæ in ſecunda figura fiunt, ex illis perfici perſpicuum eſt. licet non ſimili modo omnes: ſed vniuerſales priuatiuo reciprocato, particulares vtræq; ex deductione ad id quod fieri non poteſt. Quæ in prima figura conſtituuntur, particulares etiam per ſe ipſas perficiuntur: poſſunt tamen quoq; ipſæ deducendo ad id quod fieri nequit, per ſecundam figuram demonſtrari. verbi cauſa, ſi / A / omni / B /, & / B / alicui / C / ineſt, futurum eſſe, ut / A / alicui / C / inſit. nam ſi / A / nulli / C / ineſt, & idem omni / B / ineſt, efficietur vt / B / nulli / C / inſit. Hoc ſiquidem per ſecundam figuram fit. Simili modo quoq; in priuatiuo erit demõſtratio. Si enim / A / nulli / B / ineſt, & / B / alicui / C / ineſt, A / alicui / C / non inerit. nam ſi omni inſit, cum / B / nulli inſit, B / nulli / C / quoq; inerit. Hæc

autem erat media figura. Quare cum ratiocinationes omnes mediæ figuræ ad eas, quæ in prima figura vniuerſales conſtituuntur: particulares vero primæ figuræ ad has quæ in media fiunt, reducantur: particulares quoq; ad uniuerſales primæ figuræ redigi nullum dubium eſt.

Superius ratiocinationes omnes quæ in ſecunda,& tertia figura conficiuntur,ad primam figuram referri atq; inde perfectionem conſequi ſuam oſtendit:quippe cum perfectæ illę ſint, ac nullam amplius demonſtrationem requirant.Nunc uero quia ex iis quoq; quæ in prima figura fiunt,duæ primæ ſunt perfectiores, quæ ex duabus conſtant uniuerſalibus propoſitionibus, in has omnes alias ratiocinationes reduci poſſe demonſtrat.Atq; ita & exercitationem quãdam nobis proponit,& ſimul reliquas omnes ratiocinationes a præcipuis, & conceſſis iugationibus probationem q; ſint,petere declarat.Sunt autem duæ reliquæ in prima figura, quæ minorem particularem affirmatiuam habent,& quatuor in ſecunda,& ſex in tertia.omnes igitur has ipſas duodecim ad duas primas primæ figuræ reducit.Ac duæ quidem primæ in ſecunda figura reductionem manifeſtam habent:quippe cum reciprocata in ipſis uniuerſali negatiua demõſtrentur.ſi enim ea reciprocetur,ſecunda in prima figura rõcinatio euadit,quæ maiore uniuerſali negatiua,& minore uniuerſali affirmatiua conſtat.Reliquæ duæ particulares quæ negatiuum colligunt,ad eaſdem illas duas rediguntur.Quæ ex maiore uniuerſali negatiua,& minore particulari affirmatiua particulare negatiuum colligit,ſi oppoſitum eius quod particulare negatiuum colligitur,ſuppoſuerimus,quod eſt uniuerſale affirmatiuum,& maiorem quæ eſt uniuerſalis affirmatiua,aſſumpſerimus.Ita eni fit in prima figura maior uniuerſalis negatiua, minor uniuerſalis affirmatiua,quá uidelicet ſuppoſuimus,& concluſio uniuerſalis negatiua: quæ porrò eſſe nullo pacto poteſt:quippe cum in ea medius nulli ultimo ineſſe colligatur, qui tamé alicui ipſi inerat.Tertia in ſecunda figura ratiocinatio ad ſecundá primæ in hunc modú reducitur.at quarta in qua maior uniuerſalis affirmatiua,minor particularis negatiua eſt,ad primam primæ figuræ refertur,quæ duabus uniuerſalibus affirmatiuis conſtituitur,ſicut demonſtratum eſt.Nam ſi uerum non eſt maiorem alicui minori non ineſſe,omni ineſſe ſtatuatur.at medium omni maiori ineſſe poſitum eſt: Quocirca duæ uniuerſales affirmatiuæ in prima figura exiſtent: atq; ex ipſis medium omni minori ineſſe colligetur:quod tamen poſitum fuerat alicui ipſi non ineſſe. Vbi uero omnes ſecundæ figuræ ratiocinationes ad duas primæ quæ ex uniuerſalibus conſtãt, redigi demonſtrauit:poſtea de duabus primæ agit,quæ minorem particularem affirmatiuam, maiorem uniuerſalem modo affirmatiuam,modo negatiuam habent. Atq; has inquit quãtum ad neceſſarium demonſtrandum ſpectat,ſatis habere,neq; aliqua alia re extrinſecus indigere,cũ ſint perfectæ:poſſe tamen etiam ipſas ad conſtantes ex duabus uniuerſalibus primæ figuræ per deductionem ad id quod fieri nequit,reduci:ſi tamen prius ad duas primas ſecũdæ figuræ fuerint reductæ.Ac tertiam quidem quæ particulare affirmatiuum colligit, ad ſecundam ſecundæ figuræ reducit,quæ ex maiore uniuerſali affirmatiua,& minore uniuerſali negatiua conſtituit. /A/enim omni/B/ineſſe ſtatuitur,&/B/alicui/C/:concluditur/A/alicui/C/ineſſe.nam ſi id non ſit, oppoſitum.i./A/nulli/C/ineſſe cõcedetur.at/A/quoq; omni/B/ineſſe ſtatuebatur.Atq; hæc iugatio eſt ſecundæ ratiocinationis in ſecunda figura,quæ per reciprocationem negatiuæ propoſitionis ad ſecundam primæ reducebatur.huius etiam concluſio reciprocabatur.Si igitur tertia primæ figuræ ratiocinatio ad ſecundam ſecundæ reducta eſt, ſecunda uero ſecundæ in ſecundam primæ redigebatur:tertiam quoq; primæ in ſecundam primæ redigi poſſe manifeſtum eſt.Quartam uero quæ particularem negatiuam concluſionem habet,per deductionem ad id quod fieri non poteſt,ad primam ſecundæ redigit,quæ maiore uniuerſali negatiua conſtat. Si enim/A/alicui/C/non ineſſe,uerum non ſit,omni/C/inerit.at nulli quoq;/B/ineſſe ſtatuitur.hæc autem iugatio eſt primæ ſecundæ figuræ ratiocinationis,quæ etiam ipſa per reciprocationé uniuerſalis negatiuæ ad ſecundam primæ reducitur.Igitur etiam quarta primæ figuræ ad ſecundam primæ proculdubio reducetur.Cum uero duas primę figuræ ratiocinatiões quæ particulare colligũt, ad duas uniuerſales eiuſdem primæ reduxerit,ubi eas redegit, ad duas primas ſecundæ quæ in illas referebantur:deinceps ſex etiam quæ in tertia figura exiſtunt ad eaſdem duas redigere conatur,atq; inquit.

Quæ vero in tertia figura fiunt,ſi ſint vniuerſales termini, continuo per illas primæ figuræ

ratiocinationes perficiuntur : ſi particulares ſumantur ; per particulares ratiocinationes quæ in prima figura conſtituuntur.at hæ ad illas reductæ ſunt. Quare particulares quoq; quæ in tertia figura conficiuntur. Omnes igitur ad ratiocinationes vniuerſales primæ figuræ reduci manifeſtum eſt.

Quod inquit,tale eſt:in tertia figura duæ primæ ratiocinatiões ex duabus uniuerſalibus cōſtant propoſitiōibus,altera ex duabus uniuerſalibus affirmatiuis,altera ex maiori uniuerſali negatiua.has è directo in illas reduci,ac per illas perfici inquit.propterea q̃ per deductionem ad id qđ fieri inqt,utraq; ex ipſis ad illas continuo & directe redigitur:in ſecundam ea quæ duas habet affirmatiuas uniuerſales propoſitiones:in primam uero altera quæ ex maiore uniuerſali negatiua,& minore uniuerſali affirmatiua cōſtituit.Nam cum id quod colligitur,uel particulare affirmatiuum ſit,uel particulare negatiuum : ſi oppoſitum eius uniuerſale uel negatiuũ uel affirmatiuum ſtatuamus , aſſumptam quoq; propoſitionem uniuerſalem & affirmatiuam habemus:quippe cum utræq; ſint uniuerſales . atq; ita ratiocinatio in prima figura ex duabus uniuerſalibus propoſitionibus efficitur:quæ ſiue affirmatiuæ,ſiue negatiuæ ſint, uniuerſalis collectio euadit.non enim per reciprocationemhas fieri inquit.reciprocatio ſiquidem alteram particularem eſt redditura.Verũtamen neq; ſi utraſq; uniuerſales habemus propoſitiones,id ſatis ad reductionem eſt:reciprocatione enim utendum eſt,qua effecta , uniuerſales non amplius remanent.Quocirca in ratiocinationibus ſecundæ figuræ ex duabus uniuerſalibus conſtantibus reciprocatione uſus ita reductionem fieri demonſtrauit.At tres reliquæ tertiæ figuræ, duæ uidelicet quæ maiore uniuerſali uel affirmatiua uel negatiua minore particulari affirmatiua,& altera quæ ex maiore particulari affirmatiua,& minore uniuerſali affirmatiua cōſtat,per deductionem ad id quod fieri nequit,ex duabus affirmatiuis conſtitui poſſe non uidentur.nã licet quæ in ipſis ſupponitur,uniuerſalis omnino ſit,quippe quæ concluſioni quæ eſt particularis,oppoſita ſumatur:quæ aſſumitur tamen eſt particularis.an id in duabus ſolis fit,in quibus minor eſt particularis affirmatiua:quæ uidelicet ea eſt,quę ad uniuerſale quod eſt ſuppoſitum,aſſumitur. ea enim aſſumpta ad primam quidem figuram reſtituit,non tamen ad aliquam quæ ex duabus uniuerſalibus conſtituatur:ſed ad eas quæ alteram habent particularem.Quare cum per deductionem ad id quod fieri non poteſt,ad illas redigantur,ad quas etiam per reciprocationem redeunt,merito in ipſis demonſtratione per reciprocationem eſt uſus.Poſſumus tamen etiã ipſas per deductionem ad id quod nequit,ad alias eas reducere , quæ in ſecunda figura duabus uniuerſalibus propoſitionibus cōſtant:quæ poſtea reciprocata negatiua in ſecundam primæ referuntur.Si enim ſtatuatur/A/omni/C/&/B/alicui/C/ineſſe, A/alicui/B/ineſſe affirmo . nam ſi id non detˀ,A/nulli/B/inerit.at/A/omni/C/ineſſe ſtatuitˀ.Similis demōſtratio euadet,ſi uniuerſalis negatiua/A/C/fuerit.Videbiturq; eſſe facilior reductio per ſecundam figuram in primas primæ , q̃ per reciprocationem,quæ in eas primæ figuræ ipſas reuocat,quæ minori propoſitione particulari conſtant:propterea q̃ per deductionem ad id quod fieri nequit,in eas ſecundæ figuræ prius rediguntur,quæ ex uniuerſalibus utriſq; conſtant propoſitionibus:Deinde ad primas primæ reciprocatione facta inde reſtituuntur.An licet dicere ſi in ea quæ maiorem habet uniuerſalem affirmatiuam,non oppoſitum ei quod colligitur ſuppoſuerimus,ſed id quod cum eo reciprocatur.Si enim ſtatuatur/A/omni/C/,&/B/alicui/C/ineſſe,A/alicui/B/ineſſe colligitur.ſi enim id nō cōcedatur,oppoſitum ipſi detur,neceſſe eſt.id autem eſt,A/nulli/B/ineſſe,quod quia reciprocationem admittit,fit ut,B/quoq; nulli/A/inſit.at/A/omni/C/ineſſe ſtatuebatur.ex quibus/B/nulli/C/ineſſe colligitur,quod eſſe nullo pacto poteſt.Si tamen/A/C/uniuerſalis negatiua ſit , A/alicui/B/ineſſe colligitur.quod ſi aſſumatur,&/A/C/uniuerſalis negatiua reciprocetur,ut/C/nulli/A/ineſſe ſumatur,in ſecundam rurſus ratiocinationem primæ figuræ euadit.Vel ſi oportet,ut deducendo ad id quod fieri non poteſt,oppoſitum ei quod demonſtratur , ſupponamus , & alterum ex iis quæ poſita ſunt,aſſumamus,quæ prima dicta eſt,poſitis ſtare non uidebitur:quia non oppoſitum ei quod demonſtratur,ſed quod cum oppoſito reciprocatur,ſupponitur:ſecunda uero,q̃ non aliquid ex iis quæ poſita ſunt,aſſumpſit,ſed id quod cum eo quod poſitum eſt,reciprocatur.Quæ tamen maiorem particularem affirmatiuam , & minorem uniuerſalem affirmatiuam habet per reciprocationem in tertiam reducitur primæ figuræ , quæ ex duabus uniuerſalibus minime conſtat.quæ poſtea deducendo ad id quod fieri nequit,& ipſa ad ſecundam primæ figuræ ex

guræ ex maiore uniuerſali negatiua & minore uniuerſali affirmatiua redigitur, in quã quidem etiam prima quæ duabus uniuerſalibus affirmatiuis conſtituebatur, fuit reſtituta. Quare hæc quoq; ſimili modo ſicut primæ duæ uniuerſalibus propoſitionibus conſtantes per uniuerſalẽ primæ figurę perficiuntur. Quippe cum etiam illæ in tertiam & quartam per reciprocationem, quemadmodum hæc in tertiam continuo reducantur. Hoc igitur prætermiſſum in antedictis fuit: necnon illud etiam, de ea quæ particularem negatiuam maiorem, & minorem uniuerſalem affirmatiuam habet. ea ſiquidem reduci ad particulares nullo pacto poteſt: neq; enim per reciprocationem prorſus demonſtratur, quemadmodum ubi de ea agebat, dixit: ſed per deductionem ad id quod fieri non poteſt, tantummodo in primam primæ figuræ reſtituitur. Quæ igitur ex duabus uniuerſalibus propoſitionibus conſtant, propterea ex ſeſe ad illas reducunt. Reliquæ quatuor uero, inquit, quæ particularem propoſitionem habent, ad duas quidem particulares primæ figuræ reciprocatione facta rediguntur. at illas reduci in duas primas per duas primas ſecundæ figuræ demonſtratum eſt. Hæ igitur quoq; quæ in tertia figura exiſtunt, per eaſdem has in illas reſtituentur. Nam ratiocinationes hæ tertiæ figuræ in particulares primæ reciprocatione facta redeunt. particulares uero primæ in duas primas ſecundæ figuræ per deductionem ad id quod fieri nequit, reducuntur. at duæ primæ ſecundæ figuræ in ſecũdam primę per reciprocationem deueniunt. Quare quæ particulari altera propoſitione conſtant ratiocinationes in tertia figura, in eandem quoq; reuocari poterunt. Videndum autem nunquid nõ quatuor, ſed tres ita reduci queant, quæ per reciprocationem demonſtrantur. nam quæ maiorẽ particularem negatiuam, & minorem uniuerſalem habet affirmatiuam, neq; per reciprocationẽ demonſtrabatur, neq; in aliquam particularem primæ redigebatur. & ex ſeſe etiam ipſa per deductionem ad id quod fieri non poteſt, in primam primæ figuræ, ſicut declaratum eſt, refertur. Quin etiam ex tribus ea quæ minorem uniuerſalem affirmatiuam habet, & maiorem particularem affirmatiuam, cũ p reciprocationes in tertiam primæ reducatur, per deductionem ad id qđ fieri non poteſt, ex ſeſe etiam ipſa in ſecundam reſtituitur. Nam ſi propterea ꝙ præcipua eſt demonſtratio quæ per reciprocationem fit, ea in ipſa hac uti oportet: idem in illis quoq; faciendũ erit, quæ ex duabus uniuerſalibus propoſitionibus conſtant. atq; ita neq; ipſæ continuo & ex ſeſe per duas primas primæ figuræ perficientur: ſed ipſæ quoq; ad particulares altera ad tertiam, ad quartam altera reducetur. Nunquid igitur cum inquit, ſi particulares ſumantur, ſubintelligendum eſt, quæcũq; ex ipſis non ex ſeſe perfici per ratiocinationes illas poſſunt, dum in particulares primæ figurę reducuntur. planè enim deeſſe ad ſententiam hoc uidetur. quod ſi adiungatur, nulla amplius dubitatio relinquitur.

Ac ratiocinationes quidem quæ vel exiſtere vel non exiſtere aliquid demonſtrant, quo modo ſeſe habeant, & per ſe ipſas quæ ex eadem figura exiſtunt, & quæ ex aliis figuris ſunt, inter ſe dictum iam eſt.

Cum triplex ſit quantum ad modos attinet in propoſitionibus differentia, aliæ ex ipſis exiſtentes, aliæ neceſſariæ, aliæ erunt contingentes. Iccirco cum de exiſtentium propoſitionum iugationibus, & ratiocinationibus quæ ex ipſis fiunt in unaquaq; figura, dixerit: tranſiturusq; ſit ad iugationes quæ ex neceſſariis efficiuntur, de eiſq; diſſertaturus: commonefacit nos, ſe de iugationibus exiſtentium propoſitionum iam abſoluiſſe diſputationem, atq; inquit: omnes ratiocinationes in duas primas primæ figuræ reducendas eſſe, & quo modo unaquæq; in propria figura ratiocinandi uim, & propter quid habeat, ex iis quæ ſuperius diximus, manifeſtum eſt. quin ẽt differentia ipſarum in eadem figura ex ſupradictis patet: alia ſiquidem eſt in prima figura quæ duabus uniuerſalibus affirmatiuis, alia, quæ ex uniuerſali affirmatiua conſtat, atq; alia alio modo in unaquaq; figura. Nec quo pacto in eadem figura tantum differant, declaratum eſt, uerum etiam in diuerſis inter ſe: nõ ſolum enim peculiaris quædam medii poſitio diuerſas eas facit, ſed illud quoq;, ꝙ alio atq; alio modo ad primas primæ figuræ reducuntur. Alię enim ex ſeſe & cõtinuo, aliæ per reductionem in alias reſtitui eòdem conſueuerunt. Quemadmodum duæ particulares primæ figuræ, & tres tertiæ, illæ per reductionem in primas ſecundæ, hæ per ipſas illas primæ quæ particulare demonſtrant, ad quas reciprocatione facta primum deueniunt. nam in eo etiam diſtantia eſt, ꝙ aliæ per reciprocationem, aliæ per deductionem ad id quod fieri non poteſt, reducuntur.

DE RATIOCINATIONIBVS QVAE EX NECESSARIIS CONSTANT PROPOSITIONIBVS: AC DEINCEPS DE MIXTIONE EXISTENTIS ET NECESSARII IN PRIMA FIGVRA.

QVoniam exiſtere, & neceſſario exiſtere, & contingere exiſtere diuerſum quid eſt: multa enim exiſtunt, non tamen neceſſario, alia vero neq; neceſſario, neq; omnino exiſtunt, ſed vt exiſtant, contingit: ratiocinationem quoq; vniuſcuiuſq; horum diuerſam, & non ex ſimili modo ſe habentibus terminis, ſed aliam ex neceſſaris, aliam ex exiſtentibus, aliam ex contingentibus futuram eſſe perſpicuum eſt.

COnſentaneum eſt, ut de neceſſariis ratiocinationibus deinceps pertractet, quæ ex neceſſariis propoſitionibus conſtituuntur, ac poſt has de contingentibus. Quia enim & exiſtere, & neceſſario exiſtere, & contingere exiſtere diuerſum qd eſt, propoſitiones quoq; horum diuerſas eſſe futuras manifeſtum eſt. Quocirca qui de ratiocinationibus, & conſtitutione & ortu ipſarũ agit, de his quoq; diſſerere omnino debet. Ita enim de omnium prædicatiuarum ratiocinationum conſtitutione tractaſſe eum conſtabit, ſi modos oẽs expoſuerit, quibus hmõi ratiocinationũ differentiæ efficiuntur. Propoſitionis autem exiſtentis differentiam à neceſſaria & contingente manifeſte declarat, cum inquit, MVLTA ENIM EXISTVNT & cætera, nam exiſtentes propoſitiones eæ proculdubio ſunt, quæ exiſtere aliquid non tamen neceſſario exiſtere ſignificant: neceſſariæ, quæ neceſſario exiſtere: contingentes quæ nondum quidem exiſtere, poſſe tamen exiſtere quicpiam indicant. atq; id uel uere, ſi ueræ ſint: uel falſo, ſi mentiantur. Conſtat autem propoſitionum & ratiocinationum differentiam quæ ex modis fit, modorum appoſitione eſſe dignoſcẽdam, cum unicuiq; propoſitioni, & unicuiq; ratiocinationi accommodatus modus appræedicabitur. Quo pacto uero diuerſæ hę ratiocinationes inter ſe ſint futurę, declarat. non enim ex ſimilibus propoſitionibus & terminis cõſtabũt: ſed ex neceſſariis alię, alię ex exiſtẽtibus, aliæ ex cõtigẽtibus cõſtituent.

Atq; in neceſſariis quidem ferè ſimili modo res ſe habet, ſicut in exiſtentibus. eodem enim modo & in exiſtendo, & in neceſſario exiſtendo vel non exiſtendo poſitis terminis, & erit & non erit ratiocinatio. id tamen intererit, quòd neceſſario exiſtere vel non exiſtere terminis adiunget. Nam & priuatiuum ſimili modo reciprocatur: & quod in toto eſſe, & de omni dicitur, ſimili modo aſſignabimus. Atq; in aliis eodem modo per reciprocationem demonſtrabitur: cõcluſionem videlicet neceſſariam eſſe, non ſecus atq; in exiſtendo.

Ratiocinationes neceſſarias ſimili modo ſe habituras eſſe inquit in unaquaq; figura, ſicut in exiſtentibus fieri demonſtratum eſt. Quippe cum ſimilis propoſitionũ complexio in unaquaq; figura cum neceſſarii additione ratiocinationes neceſſarias ſit effectura. Vnde quatuor quoq; iugationes in prima figura erunt, quæ ratiocinandi uim habeant. quatuor item in ſecunda, & ſex nihilo minus in tertia. Cauſa uero huiuſce rei eſt, ꝙ qđ de omni & de nullo dicit̃, ſimili modo tã in neceſſario q̃ in exiſtente ſumitur: per quod ratiocinationes in prima figura demonſtrantur. Quin etiam neceſſariarum propoſitionum reciprocationes ſimiles & in neceſſariis & in exiſtentibus eſſe declaratum eſt, per quas tres ſecundæ figuræ, & quinq; tertiæ demonſtrantur colligere. Quod uero inqt, NAM ET PRIVATIVVM SIMILI MODO RECIPROCATVR non ita intelligendum eſt, quaſi ſola negatiua ſimili modo reciprocentur, nam in affirmatiuis quoq; ſimilitudo eadem reperitur. Sed quia affirmatiua in omnibus modis ſimiliter reciprocantur, negatiua non in omnibus, in contingentibus enim uariant: negatiua tantum hic commemorauit, in quibus non in omnibus ſimilis fieri reciprocatio uidetur: ut negatiua in his quoq; modis ſimilitudinem inter ſeſe habere nobis ſignificet. Sed quia neq; quarta ſecundæ figuræ ratiocinatio, quę minorem particularem negatiuam habet, neq; ſexta tertię quæ ex maiore conſtat particulari negatiua in exiſtendo demonſtrari per reciprocationem poteſt, ſed per deductionem tantum ad id quod fieri nequit: iccirco in his cum non ſimili demonſtratione utatur, quemadmodum inferius perſpicuum fiet, non dixit ſimili modo abſolute, ſed adiunxit ferè. Vnde etiam qa

in religs

in reliquis ſimili modo demonſtrantur, nullam hic amplius demonſtrationis illius harum mentionem fecit, ſatis eſſe ratus ad cognitionem etiam harum ea quæ ſuperius de exiſtentibus diſſerendo declarauit. in quibus uero non ſimilem demonſtrationem admittunt neceſſariæ, ea tantum explicauit, ut doceret quo pacto uim eas ratiocinandi habere poſſemus demonſtrare. Propterea autem deductione ad id quod fieri non poteſt, in ipſis non utitur, quemadmodum cum propoſitiones erant exiſtentes: quia quod neceſſario eſt oppoſitum, id cõtingens eſt. & in utriſq; neceſſaria particularis negatiua concluſio eſt, quæ colligitur: cui opponitur, contingere, ut omni inſit. Quo ſuppoſito & altera propoſitione aſſumpta quæ neceſſaria eſt uniuerſalis affirmatiua, mixta ex contingente uniuerſali affirmatiua & neceſſaria uniuerſali affirmatiua complexio euadit. Quid uero in talibus mixtionibus colligatur, nondum notum eſt: & prius præterea de ſimplicibus cognoſcenda res eſt, deinde compoſita conſideranda. Quapropter modum illũ mixtionis utpote & obſcurum & poſtea conſiderandum nunc reſpuit: ac de utriſq; illis ratiocinationibus in hunc modum inquit.

In media autem figura cum eſt vniuerſale affirmatiuum & particulare priuatiuum, & rurſus in tertia cum vniuerſale affirmatiuum, & particulare eſt affirmatiuum, non ſimili modo erit demonſtratio: ſed neceſſe eſt, vt expoſito aliquo cui vtrũq; non ineſt, de eo ratiocinationem conſtituamus: nam de eo quoq; neceſſario erit. ſi autem de eo neceſſario erit, quod expoſitum eſt, de illo quoq; quodam erit. quod enim expoſitum eſt, quoddam illud eſt. vtraq; vero ratiocinatio in propria figura conficitur.

De particularibus negatiuis propoſitionibus quę in duabus figuris ſunt, ſimul hic loquitur non enim in ſingulis ipſorum inquit exponendum eſſe aliquid cui utrunq; non ineſt. ita enim duas negatiuas propoſitiones, & neq; conſiſtere expoſitas iugationes diceret. Sed in utriſq; iugationibus tam ſecundæ q̃ tertię figurę quoniam particularis quædam negatiua eſt propoſitio, ſumendum eſſe aliquid cui non inſit in utraq; iugatione, atq; ad id faciendam ratiocinationem cenſet, particulari negatiuo in uniuerſale negatiuum mutato: atq; in uniuerſali negatiuo per reciprocationem, quemadmodum in aliis iugationibus, in quibus uniuerſale negatiuum erat, ratiocinandi ui preditam eſſe connexionem demonſtrandum. Ita enim fit, ut illi cuidam, cuius pars ea erat, neceſſario non ineſſe demonſtretur. Verbi cauſa ſi /A/ omni /B/ neceſſario inſit, hęc enim eſt in ſecunda figura connexio, de qua nunc loquitur: non omni autem /C/ inſit: ex /C/ aliquid ſumendum eſſe inquit, cui /A/ cum neceſſario non ineſſet, alicui /C/ neceſſario non ineſſe dicebatur: atq; ad id uniuerſalem propoſitionem neceſſariam faciẽdam. Sit quędam pars ex /C/ cui /A/ neceſſario non inſit, Atq; ea ſit /D/: erit profecto tota iugatio /A/ omni /B/ neceſſario ineſt: /A/ nulli /D/ quæ eſt pars ex /C/, neceſſario ineſt. quæ quidem iugatio per reciprocationem uniuerſalis propoſitionis negatiuæ eſſe ad ratiocinandum idonea demonſtratur. Si enim /A/ nulli /D/ neceſſario ineſt, /D/ quoq; neceſſario nulli /A/ inerit. At /A/ omni /B/ neceſſario inerat: efficietur igitur, ut /D/ quoq; nulli /B/ neceſſario inſit. Quare etiam /B/ nulli /D/ neceſſario inerit. quippe cum in ſecunda figura iugatio huiuſmodi ad propoſitam rem demonſtrandam concluſionis quoq; reciprocationem requirat. Si igitur /B/ nulli /D/ neceſſario ineſt, /D/ autem pars eſt & /C/ /B/ quoq; alicui /C/ neceſſario non inerit. Similis demonſtratio in ſexta quoq; tertiæ figuræ ratiocinatiõe eſt. Sit enim /A/ quod alicui /C/ neceſſario non inſit, /B/ autem omni /C/ neceſſario inſit: ſumaturq; aliqua pars ex /C/ cui cum /A/ neceſſario non ineſſet, alicui /C/ neceſſario non ineſſe ſtatuebatur, ſitq; ea /D/. /A/ igit̃ neceſſario nulli /D/, /B/ autem omni /D/ inerit. nam ſi /C/ omni neceſſario ineſt, parti quoq; eius inſit neceſſe eſt. Quod ſi /B/ /D/ neceſſariam uniuerſalem affirmatiuam reciprocemus, /D/ alicui /B/ neceſſario inerit. Sed /A/ nulli /D/ neceſſario inerat: /A/ igitur /B/ alicui neceſſario non inerit. Quare ſi in parte ex /C/ bona eſt demonſtratio, in aliquo etiam /C/ bona erit. Aduertendum autem eſt non ſimilem eſſe modum hunc expoſitionis illi quem in tertia figura iam docuit, quando de exiſtentibus propoſitionibus agebat. Ibi enim ex ſenſibilibus abſolute quiddam erat, non ex iis quę demonſtratiõe indigerent, quod exponebatur ac ſumebatur: atq; iccirco ſolum id ſumptum ad collectionẽ arguendam ſufficiebat. Hic autem quod ſumitur, eiuſmodi non eſt, neq; ſenſu ſatis habet, ſed inſuper ratiocinationem faciendam cenſet. nam propterea hic addidit (de eo ratiociuationem conſtituamus) ibi autem nulla poſt ſumptam expoſitionem demonſtratione uſus eſt. atq; id merito

quidem. idem enim in alio quodam ſubiecto feciſſet, quod æquale atq; idem cum primo, illius demonſtratiuum nullo pacto fuiſſet. Quando etiam inquit QVOD ENIM EXPOSITVM EST, QVODDAM ILLVD EST naturam eius declarat, quod per expoſitionem ſumit. pars ſiquidem, uel ſpecies quædam ipſius erit. Vnde ſi neceſſario nulli expoſito ineſt, neceſſario etiã illi, ex quo id ſumptum eſt, alicui non inerit. tale enim quid ex ipſo eſt, ut idem quod illud ſit. Et ſi expoſitio ſenſibilis fiat, ita quoq; idem demõſtrabitur. Exempli cauſa in ſecunda figura ſi /D/ ipſius /C/ quædam pars cum ſit, indiuiduum eſſet, nihil ex /A/ de ipſo diceretur. quare neq; etiã /B/: quippe cum /B/ quædam ipſius /A/ pars ſit, cum de eo omni /A/ dicatur. Eadem in tertia etiam figura demonſtratio fit. Nam ſi /A/ alicui /C/ neceſſario non ineſt, /B/ autem neceſſario ineſt ipſi /C/, ſi indiuiduum aliquod ex /C/ ſumatur, cui /A/ non inſit, nihil ex ipſo /A/ de eo dicetur. eſt autem id etiã ipſum pars quædam ex /B/. nam omne /C/ ſub /B/ eſt. efficietur igitur, ut /A/ neceſſario alicui /B/ non inſit. Non immerito autem in utriſq; iugationibus in expoſitione aliquid ſumit cui non inſit. qđ enim omni ineſt, id etiam neceſſario alicui illi ineſt, cui parti ipſius aliquid non ineſſe ſtatuitur: non autem cuilibet parti ſumptæ eius cui omni ineſſe aliquid ſtatuitur, neceſſario id nõ inerit, quod alicui illi non ineſſe ſtatuebatur. poteſt enim fieri ut huic parti ipſius non inſit, alteri uero alicui inſit. Hoc modo etiam paulo ſuperius uſus eſt cum in particulari negatiua expoſitionẽ faceret. Vbi uero docuit quo pacto in iugationibus his facienda demonſtratio ſit; ſubiungit: VTRAQVE VERO RATIOCINATIO IN PROPRIA FIGVRA CONFICITVR ut oſtẽdat ratiocinationes quæ fiunt ad id quod expoſitum fuit, alteram quæ in ſecunda figura eſt, in ſecunda: alteram quæ eſt in tertia, in tertia fieri: quippe cum propoſitio quæ in utraq; iugatione uniuerſalis negatiua ad id quod eſt expoſitum, euadit, figuram non mutet: ſed altera in ſecũda; altera in tertia conſtituatur. Nam reciprocatione facta per reductionem ad primam, ratiocinationes huiuſmodi demonſtrantur. quarum altera in ſecunda figura eſt, altera in tertia. Theophraſtus tamen in primo ſuorum priorum reſolutoriorum ubi de his agit, ad demonſtrandas propoſitas has connexiones eſſe ad ratiocinandum idoneas modo hoc per expoſitionẽ nõ eſt uſus: ſed rem aliò diſtulit explicandam, propterea ꝙ deductione indiget ad id quod fieri non poteſt: cũq; ea ex propoſitionum mixtione fieret, quæ nondũ eſſet nota; neq; quid ex mixtionibus colligeretur, eſſet futurum manifeſtum.

DE MIXTIONE NECESSARII ET EXISTENTIS IN PRIMA FIGVRA.

EVenit autem interdũ ut etiam ſi altera propoſitio ſit neceſſaria, ratiocinatio quoq; neceſſaria euadat: non utralibet fuerit tamen, ſed ſi altera tantum quæ ad maius extremum collocatur.

CVm prius de ratiocinationibus dixerit quæ ex propoſitionibus utriſq; exiſtẽtibus conſtãt in unaquaq; figura, deinde de iis quæ neceſſariis utriſq; conſtituuntur: deinceps nunc agit de iis quæ ex mixtione neceſſariæ & exiſtentis propoſitionis exiſtunt. quæ ſint: quales differentias habeant: quęq; ex mixtionibus horum modorum differentiæ euadant. nam de contingentibus poſtea differet. Inquit igitur ex mixtione neceſſariæ & exiſtentis propoſitionis neceſſariam interdum concluſionem fieri: & quando id eueniat, ſubiungit. Nam cum in prima figura utręq; propoſitiones ſunt uniuerſales, ſi maior ſit neceſſaria ſiue affirmatiua, ut in prima ratiocinatione demonſtratione non indigente, ſiue negatiua ut in ſecunda: neceſſariam fieri concluſionẽ ait. Atq; ita quidem ipſe inquit: at amici eius Eudemus & Theophraſtus nõ ita. Sed in omnibus iugationibus quæ ex neceſſaria & exiſtente propoſitione conſtituuntur, modo ita poſitæ ſint, ut ratiocinandi uim habeant, exiſtentem euadere concluſionem aſſerunt: atq; ex eo id ſumunt, ꝙ in omnibus connexionibus concluſio minori ſemper & deteriori ex iis quæ poſita ſunt, ſimilis efficiatur. ſiue enim ex affirmatiua & negatiua conſtet iugatio, negatiuum eſt, quod concluditur. ſiue ex uniuerſali & particulari, particularis concluſio euadit. Sic quoq; in mixtionibus fieri aiunt, exiſtens enim confici, cum ex neceſſaria & exiſtente propoſitione cõſtat iugatio: propterea ꝙ exiſtens neceſſario minus ac deterius habetur. Idem etiam ratione comprobant. Nam ſi /B/ omni /C/ ineſt quidem, ſed non ex neceſſitate: fieri poteſt, ut aliquando ab ipſo diſiungatur. quando igitur /B/ à /C/ fuerit diſiunctum, tunc /A/ quoq; ab ipſo diſiunctum erit ac ſeparatum. Quod ſi erit, non neceſſario ipſi inerit. Quia etiam in materia eodem modo ſe habere hoc declarãt. Sumpta enim maiore uniuerſali neceſſaria negatiua uel affirmatiua, & minore uniuerſali exiſtẽte affirmatiua

firmatiua, concluſionem exiſtentem fieri demonſtrant. Si enim cum animal omni homini neceſſario inſit, homo omni ei quod mouetur, inſit: ut animal omni ei quod mouetur neceſſario inſit, minime efficietur. Si enim cum ſcientia præditum eſſe de omni grammatico neceſſario dicatur, grammaticum de omni homine exiſtenter dicatur: ſcientia quoq; præditũ eſſe de omni homine neceſſario minime dicetur. Si præterea deambulare in omni homine exiſtat, licet cruribus moueri omni deambulanti neceſſario inſit, moueri tamen cruribus non neceſſario omni homini inerit. Atq; hoc euenire merito uidetur. nam ſi maior extremus minori per medium terminum annectitur: ſicut medius ad minorem ſeſe habebit, ſic maior ad ultimum: quippe cum medius ſit, qui maiorem ad ultimum deducat, eiq; adiungat. Quare ſicut is per quem maior ultimum attingit, ſeſe ad ultimum habet, ita maior ad ultimum ſeſe habeat, neceſſe eſt. Nam ſiquis neq; Ariſtotelem hic in huiuſmodi mixtionibus neceſſariam euadere concluſionem, ſed in materia tantum quadam dixiſſe aſſerat, atq; ex eo probet ꝙ euenire interdum, dixerit: nõ recte ſentit. poſuit enim (interdum) non de huiuſmodi mixtione intelligens, quaſi in hac mixtione cõcluſio interdum neceſſaria, interdum non neceſſaria efficiatur: ſed de tota mixtione: quippe cum in tota mixtione quæ ex neceſſaria & exiſtente fit, concluſio neceſſaria interdum euadat, non ſemper. nam ſi minor neceſſaria ſumatur, quemadmodum inquit neceſſarium quicpiam non colligetur. Cum igitur inquit (interdum) modum mixtionis ſignificat: non ꝙ in eodem modo, & in eadem connexione interdum neceſſaria, interdum exiſtens concluſio euadat. Id quod etiam ipſe manifeſtius declarat, cum ſubdit NON VTRALIBET FVERIT TAMEN, SED SI ALTERA TANTVM, QVÆ AD MAIVS EXTREMVM COLLOCATVR ut uidelicet qua de cauſa INTERDVM dixerit, explicaret. Ridiculum enim eſt, ſi propterea INTERDVM dixiſſe eum exiſtimemus, quia in tali connexione in materia quadam neceſſaria concluſio efficiatur. eodem enim pacto nihil uetaret, quo minus iugationes etiam ratiocinatione carentes eſſe interdum ad ratiocinandum idoneas diceremus: quippe cum in materia quadam colligere etiam ipſæ inueniantur. in ſecunda etenim figura ſi ex duabus uniuerſalibus affirmatiuis extremi inter ſeſe æquales ſumantur, uniuerſale affirmatiuum colligemus. nam ſi dicamus omnis homo eſt animal, omne riſibile eſt animal: omnem hominem eſſe riſibilem conficiemus. Sed non propterea quia interdum in materia quadam quicpiam colligitur, continuo connexionem quoq; eſſe ad ratiocinandum idoneam cenſendum eſt. Adde ꝙ ſi hoc ſignificare uoluiſſet Ariſtoteles, ubi ad demonſtrationem deueniſſet, in materia rem ita ſe habere demonſtraſſet. id enim eius fuiſſet, qui INTERDVM ea de cauſa dixiſſet. At ipſe id minime facit: ſed elementis rationem producit: quibus facere uniuerſales demonſtrationes conſueuit, eo ꝙ non magis huic q̃ illi materiæ accommodari queant. Quocirca hoc utpote inane prorſus reſpuendum eſt. Quinetiã exquiſitiore uti examinatione hac in re omittẽdum uidetur, cum a nobis in iis ſatis dictum ſit, quæ de differentia Ariſtotelis & amicorum eius circa mixtiones conſcripſimus. nunc ea quibus ad confirmationem huiuſce rei & Ariſtoteles eſt uſus, & uti unuſquiſq; poſſet, qui uerum eſſe quod hic ab ipſo dicitur, aſſeueraret: mihi hic ſubiungenda duco. Porrò ipſæ eo hic eſt uſus qđ de omni dicitur. nam cum A de omni B neceſſario dicatur: C autem ſub B conſtituatur, & ipſius B pars quædam ſit: A de C quoq; neceſſario dicetur. quippe cum quod de omni B neceſſario dicitur, id de iis etiam quæ ſub B ſunt dici neceſſario debeat. ſiquidem de omni illud eſt, cum nihil ex ſubiecto ſumere licet, de quo id quod dicitur, non prædicetur. C autem ipſius B pars quędam eſt. Nam de omni neceſſario ſimili modo ſumitur, ſicut de neceſſariis antedixit; cum diceret NAM ET PRIVATIVVM SIMILI MODO RECIPROCATVR, ET QVOD IN TOTO ESSE, ET DE OMNI DICITVR, SIMILI MODO ASSIGNABIMVS Atq; ipſe quidem in hunc modum: ſed qui opinioni eius aſſentiuntur, alii ſunt, qui in huiuſmodi mixtione exiſtentem uniuerſalem affirmatiuam ueram eſſe ſumendã cenſeant: quæ uidelicet non ex ſuppoſitione, ſed uere exiſtens ſit: quippe cum illa non uera ſit propoſitio, ſed poſtulatum. Sumpta enim exiſtẽte quæ uera ſit & uniuerſalis, neq; in materia ulla falſum eſſe hoc quod dicit hic Ariſtoteles, conuincetur. nam hominem omni ei quod mouetur, ineſſe, uerum eſt ut exiſtens uniuerſale. ſed neq; grammaticum neq; deambulare omni homini ineſſe uerum eſt. Cum enim ita ſumuntur exiſtentes propoſitiones, quia ut uniuerſaliter ſumptæ uere exiſtentes non ſunt, cõcluſio euadit non neceſſaria. Sed dici poſſet: ſi minor non uniuerſalis exiſtens, ſed particularis ſumpta fuerit, modo maior neceſſaria ſit, neceſſariam euadere concluſionem. cum tamen afferri

ferri ea cauſa nequeat, ꝙ particularis exiſtens uera nõ ſit. hominem enim alicui quod mouetur, uel grammaticum alicui homini ineſſe, uerum proculdubio eſt. At hi reſpondent, ſi propoſitio quæ ait, /A/ de omni /B/ dici, eadem eſt cum ea quæ inquit, de quo omni /B/ dicitur, de eo omni /A/ quoq; dicatur neceſſe eſt; ut etiam ipſe ſepenumero dicit: ea quoq; quæ ait, /A/ de omni /B/ neceſſario dici, eadem cum ea erit, quæ aſſerit, de quo omni /B/ dicitur, de eo omni /A/ neceſſario dicatur, neceſſe eſt. Siq; uniuerſalis neceſſaria hoc ſignificat, concluſio, etiam ſi exiſtens ſumpta fuerit minor, prorſus neceſſaria efficitur. Sed nonnulli etiam ſunt qui hoc quod ab Ariſtotele hic dicitũ, ex deductione etiam ad id quod fieri nequit, recte dictum eſſe nitantur demonſtrare. Exponatũ enim mixtio: & /A/ omni /B/ neceſſario inſit, /B/ autem omni /C/ inſit tantummodo: dico /A/ omni /C/ neceſſario ineſſe. nam ſi non ineſt, oppoſitum concedendum erit, contingere uidelicet ut /A/ alicui /C/ non inſit. at /A/ omni /B/ neceſſario ineſſe ſtatuitur. Fit igitur in ſecunda figura iugatio, quæ ex maiore uniuerſali affirmatiua neceſſaria, & minore particulari negatiua contingente particulare negatiuum contingens colligit. Sicut & Theophraſto & Eudemo uidetur. contingit igitur, ut /B/ alicui /C/ non inſit. quod tamen omni ineſſe ſtatuebatur. Verũtamen hoc quod hic inqt Ariſtoteles recte eſſe dictum confirmari per deductionem ad id quod fieri neqt, in tertia figura pręcipue poteſt. Statuatur enim /A/ omni /B/ neceſſario ineſſe. /B/ autem omni /C/ ineſſe. /A/ omni /C/ neceſſario ineſſe affirmo. nam ſi non ineſt, contingit, ut /A/ alicui /C/ non inſit, quod eius oppoſitum eſt. at /B/ omni /C/ ineſſe ſtatuitur. fit enim in tertia figura iugatio, quæ ex minore exiſtente uniuerſali affirmatiua, & maiore contingente particulari negatiua conſtans particulare negatiuum contingens colligit. continget igitur, ut /A/ alicui /B/ non inſit: quod eſſe nullo pacto poteſt: quippe cũ omni ineſſe neceſſario ſtatuatur. in huiuſmodi enim iugatione in tertia figura concluſionẽ particularem negatiuam contingentem euadere, tam Ariſtoteli ꝙ̃ amicis eius uidetũ. Atq; hæc ſunt, quibus ad hanc Ariſtoteles opinionem comprobandam uti quiſpiam poſſet. Quid uero ex his uere uel non uere dici uideatur, alibi à nobis, ut dixi, exquiſite declaratum eſt.

Vt ſi /A/ neceſſario ipſi /B/ vel ineſſe, vel non ineſſe: B/ vero ipſi /C/ ineſſe tantummodo ſumptum ſit. Ita enim ſumptis propoſitionibus, A/ ipſi /C/ neceſſario vel inerit, vel non inerit.

De primis duabus iugationibus loquitur, quæ in prima figura exiſtũt. nam ſiue affirmatiua & uniuerſalis neceſſaria maior, minor uero affirmatiua uniuerſalis exiſtens ſit: ſiue negatiua neceſſaria uniuerſalis maior, affirmatiua uero exiſtens minor ſit: neceſſariam concluſionem in altera affirmatiuam, in altera negatiuam euaſuram, inquit.

Quoniam enim /A/ omni /B/ neceſſario vel ineſſe vel non ineſſe ſtatuitur: C/ autem quiddam eſt ex /B: C/ quoq; neceſſario futurum eſſe alterum horum manifeſtum eſt.

Alterum horum ideſt affirmatiuum, uel negatiuum. Cur autem neceſſariam concluſionem futuram eſſe exiſtimet ita ſeſe habentibus terminis, dixit: propterea ꝙ uidelicet /C/ quiddam ex /B/ eſt: /A/ autem omni /B/ ineſſe uel non ineſſe ſtatuitur.

At ſi /A/B/ non eſt neceſſarium, B/C/ autem neceſſarium: concluſio neceſſaria minime erit.

Si minor neceſſaria uniuerſalis, maior exiſtens uniuerſalis ſumatur, non neceſſariam futuram eſſe concluſionem aſſerit. atq; hic cuius cauſa ſuperius EVENIT AVTEM INTERDVM dixerat, nobis manifeſtat. in hac autem iugatione non neceſſariam effici concluſionem oſtendens in hunc modum inquit.

Nam ſi ſit, efficietur per primam & tertiam figuram, vt /A/ neceſſario ipſi /B/ inſit. Quod falſum eſt.

Falſum eſt, propterea ꝙ uidelicet /A/ omni /B/ ineſſe quidem poſitum eſt, ſed non neceſſario. In prima autem figura /A/ alicui /B/ neceſſario ineſſe, ita demonſtrabitur. Statuatur iugatio, ut /A/ omni /B/ inſit, /B/ autem omni /C/ neceſſario inſit, quin & /C/ alicui /B/ neceſſario inſit. Quoniam enim /B/ omni /C/ neceſſario ineſt, particularis autem affirmatiua neceſſaria cum uniuerſali affirmatiua neceſſaria reciprocatur: C/ quoq; alicui /B/ neceſſario inerit: at /A/ omni /C/ neceſſario quoq; ineſſe ſtatuitur: A/ igitur alicui /B/ neceſſario ineſt. duæ enim ſunt neceſſarię, altera uniuerſalis, altera parti-

cularis.Id autem falſum eſſe inquit,propterea ꝙ abſolute ineſſe ipſi poſitũ fuerat.contingit autem ut quod ineſt omni,nulli etiam aliquando inſit.Per tertiam autem figuram idem quoq; licebit demonſtrare in hunc modum.Sumatur in poſita iugatioue cõcluſio, /A/omni/C/neceſſario ineſſe,deinde minor propoſitio neceſſaria aſſumatur,/B/omni/C/neceſſario ineſſe: in tertia figura ex duabus uniuerſalibus affirmatiuis neceſſariis iugatio efficietur, quæ particulare negatiuum neceſſarium colligit./A/igitur/B/alicui neceſſario ineſt.quod falſum eſt:quippe cum omni abſolute ineſſe ſtatueretur. quod autem omni abſolute ineſt, nulli quoq; ineſſe contingit: id quod oſtendit cum ita ſubiungit.

Contingit autem,vt tale ſit/B,cui nulli/A/ineſſe poſſit.

Ex hoc etiam qualem exiſtentem propoſitionem eſſe uelit,ſignificat.aduertẽdum autem nõ dixiſſe eum,fieri nõ poſſe ut/A/alicui/B/neceſſario inſit.nihil enim uetat quin quod omni ineſt, alicui ipſi etiam neceſſario inſit.Sed quia neceſſarium non eſt,ut quod omni ineſt, ſtatim in eo ꝙ omni ineſt,illud etiam contineat,ꝙ alicui ipſi neceſſario inſit.Contingit enim ut etiam omni ipſi ita inſit,ut nulli ineſſe etiam poſſit.quippe cum nihil prohibeat, quo minus uniuerſalis affirmatiua ita uera ſit.Iccirco in ita exiſtente uniuerſali affirmatiua uera,quod omni inſit, alicui illi neceſſario ineſſe falſum eſt.inquit uero,(contingit autem)pro(contingit enim)ita ſiquidem conuenientia orationis requirit.At ſi quis cum maior eſt neceſſaria minor exiſtens,neceſſariam fieri concluſionem dicat,tale quid mẽdacium minime ſequetur.Si enim/A/omni/B/neceſſario inſit,/B/autem omni/C/tantũmodo inſit,&/A/omni/C/neceſſario ineſſe ſumatur: neq; in prima neq; in tertia figura huiuſmodi falſum quicpiam colligitur.Nam,cum eſt maior neceſſaria,ſi neceſſariam quoq; euadere concluſionem conceſſum ſit:/A/alicui/B/neceſſario ineſſe colligitur:uel alicui /B/tantummodo ineſſe, ſi quis exiſtentem fieri concluſionem dicat: quorum falſum neutrum eſt,cum/A/omni/B/neceſſario ineſſe ſtatuatur.Quapropter ueriſimile eſt,cum ex hac differentia quoq; inductum,in qua mixtione maior eſt neceſſaria,neceſſariam:in qua eſt minor,exiſtentem concluſionem poſuiſſe.

Præterea ex terminis quoq; concluſionem neceſſariam euaſuram non eſſe,perſpicuum fit.Vt ſi/A/ſit motus,B/animal, C/homo.homo enim neceſſario eſt animal.at animal non neceſſario mouetur,neq; homo.

In terminis quoq; idem conuincit,ac demonſtrat.Si enim/A/ſit motus,/B/animal,/C/homo: motus omni animali inerit exiſtenter:animal omni homini neceſſario inerit:motus uero inerit quidem omni homini,ſed non neceſſario.Dignum autem animaduerſione eſt,quo pacto cũ in hac connexione neceſſariam concluſionem non colligi per terminos declarauerit, idem non uiderit in iis iugationibus quoq; poſſe demonſtrari,quæ maiorem uniuerſalem neceſſariam habent.Siquidem in illis etiam ſimili modo eorũdem terminorum appoſitio non neceſſariam fieri cõcluſionem demonſtrat.Si enim ſumamus animal omni homini ineſſe, & hominem omni ei quod mouetur:animal omni ei quod mouetur ieſſe colligetur.Sed ex eo ſolo ſequi id uidetur, quod de omni neceſſario dicitur,cum ex ſubiecto ſumere nihil licet,de quo quod dicitur, non prędicetur.Nam cum id ita ſe habet, ſumptis iis quæ ſub/B/ſunt,tanq̃ partibus quibuſdam ex/B,/A/neceſſario de ipſis prędicari etiam ſumpſit.quippe cum uerum ſit,ſi omnia quæ ſunt ſub/B,partes ipſius/B/ſunt,atq; ita partes, ut in ſubſtãtia eius contineantur.at ſi aliqua quæ ſub/ B /ſunt,ſeparari ab ipſo poſſunt,non amplius/A/iis quæ ſub/B/ſunt,neceſſario inerit.Atq; hæc huius in exiſtente uniuerſali deceptionis cauſa eſt.Quia enim in illa/A/omnino ineſſe oportet iis quę ſub/B/ſunt, ſi omni/B/inſit:ſequi uidetur,ut/A/quoq; ſi neceſſario omni/B/inſit, illis quæ ſub/B/ſunt,neceſſario inſit:propterea ꝙ quæ ſub/B/ſunt,partes quædam eius ſunt. Sed cum partes quaſdam ex/B/ eſſe,communius dicatur,ſenſum affert,ꝙ in ſubſtantia eius ſint.quæ cum non ſint,neq;/A/neceſſario ipſis ineſt.quod enim neceſſario ineſt,non nunc tantummodo,ſed poſtea etiam ineſt.iccirco exiſtentem non ponit. In his ſiquidem quod de omni/B/neceſſario prædicatur,iis quoq; quæ ſub/B/ſunt, in quibus neceſſario eſt, neceſſario inerit. In eo tamen quod de omni/B/ exiſtenter predicatur,uerum eſt,nihil eſſe ex iis quæ ſub/B/ſunt,de quo id nõ prædicetur,quod de omni/B/dicitur.propterea ꝙ quamuis ſi iis de quibus ſiue neceſſario ſiue exiſtenter/B/prædicatur,ineſſe id dicamus quod de omni ipſo prædicatur,uerum ſit;non eſt tamẽ uerum, de qui

bus/B/exiſtenter prędicatur,de iis id quod de omni/B/neceſſario dicitur,neceſſario prædicari.Nã ſicut uerum eſt,ſi quod neceſſario ineſt,ineſſe dicamus:ita ſi quod ineſt abſolute, neceſſario ineſſe dicamus,uerum non eſt. Exiſtentem autem uniuerſalem ſuppoſitionem eſſe modo etiam ex terminis quos appoſuit,declarauit.

Simili modo quoq; ſi/A/B/priuatiuum ſit.eadem enim demonſtratio eſt.

Simili modo,inquit,etiam ſi maior uniuerſalis negatiua exiſtens ſit,neceſſariam non fieri cõcluſionem demonſtrari poterit.Rurſus concluſionem neceſſariam uniuerſalem negatiuam exponemus.atq; in prima figura demonſtrationem facientes uniuerſalem affirmatiuam neceſſariam/B/C/reciprocabimus.atq;/A/nulli/C,C/uero alicui/B/neceſſario inerit : ex quibus/A/alicui/B/neceſſario non ineſſe colligetur:quod falſum eſt.nulli enim ineſſe abſolute ſtatuebatur.Si uero in tertia figura demonſtrationem faciamus,A/nulli/C/neceſſario ineſſe,&/B/omni/C/neceſſario ineſſe habebimus:ipſa enim hæc iugatio ſtatuebatur:ex quibus rurſus/A/alicui/B/neceſſario non ineſſe conficietur. Quin etiam per eoſdem terminos concluſionem neceſſariam non euadere poſſumus demõſtrare.motus nulli animali inſit:animal omni homini neceſſario inſit: efficietur ut motus nulli homini inſit,non tamen neceſſario. Sciendum autem demonſtrationem quá fecit, ſimilem eſſe deductioni ad id quod fieri non poteſt,non tamen eſſe eandem. nam neq; oppoſitum eius quod colligitur,ſupponebatur:A/enim omni/C/neceſſarioineẽ,ei minime opponitur, quæ/A/omni/C/ineſſe ait.neq; nulli neceſſario ineſſe,nulli ineſſe eſt oppoſitũ. quæ uidelicet ſupponebantur.Sed neq; quod ex ſuppoſitionibus demonſtrabatur,eiuſmodi erat ut eſſe non poſſet,ut ipſe etiam ſignificauit,ſed falſum tantummodo.nam quod ſuppoſitum fuerat, etiam erat falſum,non tamen eſſe non poterat.neq; enim fieri non poteſt ut uel quod omni ineſt,neceſſario quoq; alicui ipſi inſit:uel quod nulli ineſt,alicui ipſi etiam neceſſario nõ inſit.ex falſo igitur ſuppoſito falſum ſubſequutum eſt.Sicut enim ex impoſſibili,id quod fieri nõ poteſt:ita ex falſo falſum ſequitur.Præterea quantum ad demonſtrationem attinet,propoſita res confirmata nõ eſt. neq; enim ſi omni neceſſario ineſſe utpote falſum ſuſtulerimus:ꝙ omni inſit, uerum eſſe continuo neceſſe eſt.ex ſublatione enim & refutatione alicuius oppoſitum tantummodo ſtatui conſueuit,at ea oppoſita non ſunt.Sed neq; ipſe modo huic demonſtrationis fidere admodum uidetur:ſed eo tamen utitur,ut oſtendat ſi concluſione neceſſaria ſumpta,falſum ſequitur,ſumpta uero exiſtente non ſequitur,oportetq; ipſam eſſe eiuſmodi,quia propoſitiones etiam eiuſmodi ſunt:exiſtentem eam eſſe poſſe demonſtrari.Non enim deductione ad id quod fieri nequit, ad demonſtrandum hoc eſt uſus : ſed alia propoſitione pro exiſtente neceſſaria ſumpta, & ex ea, & altera ex poſitis quæ minor erat, quadam ad ratiocinandum idonea facta iugatione,quodq; ex ea colligitur,falſo deprehenſo:eo ad demonſtrandum non neceſſariam euadere concluſionẽ poſtea utitur:Verũtamen ſic quoq; dubitare quiſpiam poſſet,quę neceſſitas ſit, ut ſi mutato exiſtẽte in neceſſarium falſum quicpiam collectum fuit, neceſſarium non ſit quod colligatur?an quia ex ueris falſum non colligitur.Hoc igitur extrinſecus adiunxit, ſi neceſſaria ſupponatur concluſio,& ad ipſam minor propoſitio quæ etiam ipſa eſt neceſſaria,aſſumatᶩ: falſum quicpiam colligi.Poſſemus etiam non neceſſarium,ſed exiſtens eſſe quod colligitur,demõſtrare ſi exiſtens concluſio ſtatuatur,deductione ad id quod fieri non poteſt utendo,ſiquis eiuſmodi fieri eam non concedat:dum aliquid non quod neceſſarium ſit, ſed quod eſſe non poſſit, euenire oſtendimus. Statuatur enim/A/omni/B/ineſſe/B/autem omni/C/neceſſario ineſſe:A/omni/C/ineſſe dico.nam ſi id non concedatur,oppoſitum eius/A/non omni/C/ineſſe uerum erit.q; ſi/B/omni/C/neceſſario ineſſe aſſumatur,A/alicui/B/non ineſſe colligetur.quod eſſe nullo pacto poteſt,cum omni ipſi ineſſe ſtatueretur.At ſi/A/omni/C/neceſſario ineſſe in poſita iugatione ſtatuatur,& oppoſito eius ſumpto,quod eſt,contingit ut/A/alicui/C/non inſit,B/omni/C/neceſſario ineſſe aſſumatur:contingere ut/A/alicui/B/non inſit,colligetur:id quod nequaq̃ fieri nõ poteſt.non enim fieri non poteſt,ut quod omni ineſt,poſſit alicui ipſi non ineſſe. Eadem demonſtratio erit,ſi maior uniuerſalis negatiua exiſtens,minor uniuerſalis affirmatiua neceſſaria ſit.nã ſi in his exiſtentem negatiuam fieri concluſionem ſtatuat quiſpiam per deductionẽ ad id quod fieri non poteſt,in tertia figura demonſtrando quiddam quod impoſſibile ſit,colligemus: ſi neceſſariam quis concedat,nihil impoſſibile conficiemus.Quare ſi exiſtens eſſe quod colligitur poteſt,per deductionem ad id quod fieri nequit,neceſſarium non poteſt: exiſtentem euadere con

cluſionem

cluſionem perſpicuum eſt. Theophraſtus autem non neceſſariam fieri concluſionem in huiuſmodi connexione oſtendens ita inquit. Si enim /B/ neceſſario ineſt ipſi /C/, ipſi autem /B/ non neceſſario /A/ ineſt: quod autem non neceſſario ineſt, ſeparari poteſt: perſpicuum eſt, ſi /A/ à /B/ ſeparet, à /C/ quoq; ſeparatum iri. Quare ex poſitis collectio non neceſſaria euadit. Cui demonſtrationi illud etiam adiungit. Simili mõ quoq; ſi neceſſaria ſit maior. Nam quia medium non neceſſario ineſt, ſeparari poſſet. ſi id autem ſeparetur, maius quoq; nihilo minus ſeparabitur. ſiquis enim ita ſumat, de quo /B/, de eo etiam /A/ neceſſario dici, tanquã neceſſarias utraſq; ſumit. nam ſi ita non ſumat, falſum eſt. Atq; ita quidem in quibus mixtionibus exiſtens & neceſſaria eſt, utra ipſarũ fuerit neceſſaria, exiſtentem concluſionem fieri Theophraſtus demonſtrat.

In particularibus autem ratiocinationibus ſi vniuerſale ſit neceſſarium, concluſio quoq; erit neceſſaria: ſi particulare, non neceſſaria: ſiue priuatiua, ſiue prædicatiua vniuerſalis propoſitio fuerit. Sit primum vniuerſale neceſſarium, & /A/ omni /B/ neceſſario inſit, B/ autem omni /C/ inſit tantummodo. neceſſe ſanè eſt vt /A/ alicui /C/ neceſſario inſit. C/ enim ſub /B/ eſt, B/ autem omni /A/ neceſſario inerat. Similiter ſi priuatiua ſit ratiocinatio, eadem enim erit demonſtratio. Si autem particulare ſit neceſſarium, neceſſaria concluſio non erit. quippe cum occurrat nihil quod eſſe non poſſit: quemadmodum neq; in ratiocinationibus vniuerſalibus. ſimili modo in priuatiuis. termini ſunt, motus, animal, album.

Cum de duabus iugationibus quæ in prima figura exiſtunt, in quibus utriſq; uniuerſalibus propoſitionibus uniuerſale colligitur, dixerit ſi mixtæ ex neceſſaria & exiſtente ꝓpoſitione ſint utra neceſſaria ſumpta uel neceſſaria euaſura concluſio ſit, uel non neceſſaria: de duabus reliquis nũc diſſerit, in quibus minor propoſitio particularis affirmatiua, maior uniuerſalis uel affirmatiua uel negatiua ſumitur: atq; inquit, in his quoq; connexionibus ſi maior neceſſaria ſit, ſiue affirmatiua, ſiue negatiua fuerit, neceſſariam concluſionem euaſuram, quemadmodum in prioribus: ſi uero minor ſit neceſſaria, exiſtẽs futurum eſſe quod colligitur. Eodem autẽ in his quoq; demonſtrationis modo uſus cum maior neceſſaria eſt uniuerſalis, neceſſariam ſe concluſionẽ demonſtrare exiſtimat. ex eo enim ꝙ /A/ omni /B/ neceſſario ineſt, aliquid uero ex /C/ ſub /B/ eſt, conſequturũ eſſe putat, ut illi quoq; parti ex /C/ quæ ſub /B/ eſt /A/ neceſſario inſit. Similis ratio eſt, ſi maior uniuerſalis negatiua neceſſaria ſit. Si tamen particulare ſit neceſſarium, non amplius futurã eſſe neceſſariam concluſionem aſſerit: cauſamq; cur id fiat, ſubiungit, quia uidelicet occurrat nihil quod eſſe non poſſit, quemadmodum neq; in uniuerſalibus ratiocinationibus. hoc eſt ſi exiſtens concluſio fieri ſtatuatur, nihil quod eſſe non poſſit, id eſt quod ſit falſum, ſequatur. quemadmodum neq; quando utræq; erant uniuerſales, minor uero neceſſaria. in illis enim neceſſaria ſuppoſita concluſione falſum ſequebatur: exiſtente ſuppoſita non ſequebatur. Nã ſi in uniuerſalibus /A/ omni /C/ exiſtẽter ineſſe ſuppoſuerimus, & /B/ omni /C/ neceſſario ineſſe ſumamus, /A/ alicui /B/ ineſſe in tertia figura colligetur: quod uerum eſt. Omni enim ineſſe ſuppoſitum fuerat. Sicut igitur in illis neceſſaria ſuppoſita concluſione falſum, exiſtente uerum colligebatur: ita in particularibus quoq; erit, ſi minor particularis affirmatiua neceſſaria fuerit. Vel cum inquit QVIPPE CVM OCCVRRAT NIHIL QVOD ESSE NON POSSIT: QVEMADMODVM NEQVE IN RATIOCINATIONIBVS VNIVERSALIBVS ob id dicit, quia quemadmodum in illis neceſſaria poſita concluſione cum deductione ad id quod fieri nequit, ad demonſtrationem eius uteremur, nihil ſequebatur, quod fieri non poſſet, ſed falſum tantummodo, ut ex ante dictis declaratum eſt: ſic neq; cum minor particularis affirmatiua ponitur. Si enim /A/ omni /C/ inſit, /B/ autem alicui /C/ neceſſario inſit, & uelit quiſpiam per deductionem ad id quod fieri non poteſt, /A/ alicui /C/ neceſſario ineſſe demonſtrare, oppoſitum eius ſumet, quod eſt, contingere ut /A/ nulli /C/ inſit: cui adiuncta altera propoſitione, quæ /B/ alicui /C/ neceſſario ineſſe inquit, in tertia figura contingere ut /A/ alicui /B/ non inſit, colliget: quod non eiuſmodi eſt ut fieri non poſſit: omni enim ipſi ineſſe ſtatuebatur. ita ut ex probatione hac nihil conficiatur. At ſi non neceſſariam particularem affirmatiuam, ſed exiſtentem concluſionem euadere uelimus demonſtrare per deductionem ad id quod fieri nequit: ratio ita progredietur, & quiddam quod eſſe non poſſit præter ſuppoſitum colligetur. nam oppoſitum eius quę ait /A/ alicui /C/ ineſſe, eſt ea quæ /A/ nulli /C/ in-

eſſe affirmat:cui ſi aſſumpta altera ſit,ideſt B alicui C neceſſario ineſt, A alicui B non ineſſe colligetur.quod eſſe non poteſt,quia ipſi omni inerat.Quare ſuppoſitio eſſe non poteſt,quæ A nulli, C ineſſe ſtatuit.alicui igitur ineſt.Sicut ergo in uniuerſalibus neceſſaria non erat concluſio, qa cum deductione ad id quod fieri non poteſt,utebamur,nihil ſequebatur,quod eſſe non poſſet: ſic quoq; in particularibus euenit.Demonſtrationem autem per deductionem ad id quod fieri nequit,cuius nos meminimus,neq; in uniuerſalibus,neq; in particularibus expoſuit:ſed tantummodo de ea fecit mentionem,propterea ꝙ in ea contingentis & neceſſariæ propoſitionis mixtio efficiebatur,de qua nondum quicq̃ diſſeruerat. Poſſumus quoq; hoc quod inqt NIHIL OCCVRRAT QVOD ESSE NON POSSIT ita interpretari, ut neq; ad demonſtrationem quã fecit,cum ex ſuppoſito neceſſario falſum ſequi oſtenderet,neq; ad deductionem ad id quod fieri nequit,de quo modo dixi,ſed ad comprobationem ex productione terminorum referamus. quippe cum his quoq; terminorum demonſtratio conueniat.Sumptis enim propoſitiõibus in iugatione & mixtione huiuſmodi concluſio exiſtens euadit.fieri autem à nobis non poſſet,ſi in terminis argueretur.Quod autem ita ſit quod inquit, indicio illud eſt,quòd terminos ipſe ſtatim appoſuit.Motio enim uel omni animali exiſtenter ineſt,uel nulli:animal alicui albo neceſſario ineſt,nam olori ineſt:motio quoq; uel alicui albo ineſt ſed non neceſſario, uel nulli exiſtenter ineſt.Aduertendum autem eſt, in his non poſſe nos demonſtratione uti quæ ad falſum deducit,qua in uniuerſalibus ipſe eſt uſus.Nam ſi poſitum ſit A alicui C neceſſario ineſſe, utrã ad concluſionem aſſumpſerimus,inepta ad ratiocinandum connexio euadit.Si enim B alicui C neceſſario inſit,in tertia figura duas particulares affirmatiuas neceſſarias habebimus.Simili modo in prima figura ſi B C reciprocauerimus.Si autem A omni B & alicui C neceſſario inſit,duas rurſus affirmatiuas in ſecunda figura habebimus:ac demonſtrare nihil licet. licet tamen probationem ex uniuerſalibus in particularibus etiam facere.nam cum particulares ab illis in eo tantum diſtent,ꝙ particulare quicpiam colligunt,ſicut in uniuerſalibus cum exiſtens concluſio ſtatuebatur,nihil quod fieri non poſſet,ideſt ꝙ eſſet falſum,ſequebatur:ita in his quoq; exiſtens quidem erit concluſio,ſed particularis:quippe cum hæc ſola inter propoſitiones poſita differentia fuerit.nihilq; quod fieri nequeat,occurret,ſi exiſtens concluſio ſupponatur:quia nulla ad ratiocinandum idonea iugatio euadit,qua quod fieri non poſſit,demonſtretur.euadit autem, ſi neceſſariam concluſionem ſtatuerimus.Neq; ſi maior negatiua uniuerſalis exiſtens ſumatur, demonſtratio procedit:quippe cum rurſus in prima & tertia figura particulares utræq; efficiant, altera negatiua,altera affirmatiua.uel in ſecunda figura utræq; negatiuæ.Termini uero quos appoſuit,huic quoq; iugationi conueniunt.

DE MIXTIONE EXISTENTIS ET NECESSARII IN SECVNDA FIGVRA.

IN *ſecunda vero figura ſi priuatiua propoſitio ſit neceſſaria,concluſio quoq; erit neceſſaria: ſi prædicatiua,neceſſaria non erit.*

SVbintelligendum hic eſt uniuerſalis,ut ſit SI PRIVATIVA PROPOSITIO VNIVERSALIS & cætera.de primis enim ratiocinationibus agit,quæ uniuerſalibus conſtant.in cõnexione enim in qua particularis priuatiua eſt,quæ quarta iugatio eſt, cum priuatiua eſt neceſſaria,neceſſaria concluſio minime euadit.de uniuerſalibus igitur ratiocinationibus accipiẽdum hoc eſt,de his ſiquidem primum pertractat.id quod etiam progrediendo oſtendit, cum inquit IN PARTICVLARIBVS AVTEM RATIOCINATIONIBVS SIMILI MODO RES SESE HABEBIT. Quæ itaq; de ſecunda figura inquit,iis ſunt conuenientia quæ de prima iã demonſtrata ſunt.In illa enim cum maior propoſitio erat neceſſaria in mixtiõibus,neceſſaria quoq; euadebat concluſio.Secunda autem figura a prima ortum habet:reciprocata enim maiore effecta eſt.& per reciprocationem pleræq; quæ in ſecunda figura fiunt ratiocinationes,ad primam rediguntur.nã uniuerſalis negatiua in ſecunda figura reciprocata maior in prima euadit.Quãdocunq; igitur ipſa fuerit neceſſaria,neceſſaria quoq; erit cõcluſio. quia enim in prima figura maior eſſe debet uniuerſalis,ſi ratiocinandi uim habitura ſit,oportetq; ut quæ in ſecunda figura fuerit reciprocata,maior in prima efficiatur,nam ita etiam ſecunda figura exorta eſt : ea eſt propoſitio quæ reciprocatur,quæ & uniuerſalis eſt,& reciprocata etiam uniuerſalis permanet. cuiuſmodi ſola uniuerſalis negatiua eſt.hac igitur reciprocata ſecundæ figuræ ad primã reſtitutio fit.Quãdo autem

do autem hæc eſt neceſſaria,neceſſaria quoqꝫ concluſio erit, quia etiã reciprocata neceſſaria permanet,& maior in prima figura euadit. At non ita ſi predicatiua propoſitio in ſecunda figura neceſſaria fuerit,neceſſaria concluſio efficitur:quippe cum ea ſit,quæ in reductione ad primam figuram in minorem abeat:minore autem neceſſaria ſumpta in prima figura exiſtentem concluſionem fieri demonſtratum eſt.

Sit enim primum priuatiua neceſſaria, & /A/nulli/B/ineſſe contingat, & /A/ipſi/C/inſit tantummodo. Quoniam igitur priuatiuum reciprocatur, B/quoq; nulli/A/ineſſe contingit/A/ autem omni/C/ineſt:quare/B/nulli/C/ineſſe contingit:quippe cum/C/ſub/A/ſit.

Clara demonſtratio eſt.reciprocata enim uniuerſali negatiua quæ erat neceſſaria, & facta prima figura,quoniam in illa cum maior neceſſaria erat,neceſſaria quoqꝫ erat concluſio:ſimili modo quoqꝫ in figura hac euenturum eſſe inquit. Nam contingere,ut,nulli inſit, quod in/A/B/propoſitione dictum eſt,cum contingens negatio ſit,neceſſarium ſignificare manifeſtum eſt. Quod enim nulli ineſſe contingit,neceſſario nulli ipſorum ineſt. Quippe cum non tanq̃ negatio contingens,ſed tanq̃ contingentis negatio ſumpta ſit,& ei æqualem uim habeat, quæ neceſſario nulli ineſſe ait.nam contingere ut nulli inſit,ſimile eſt ac ſi diceremus, non contingere ut alicui inſit; quod idẽ eſt ac ſi neceſſario nulli ineſſe quiſpiã aſſerat.quo rurſus etiã utitur,cã inquit QVIPPE CVM/C/SVB/A/SIT Quia enim ſtatuebatur/A/nulli/C/exiſtere,&/B/nulli/A/neceſſario ineſſe, efficiẽ ut/B/quoqꝫ nulli/C/inſit,qđ pars quædã erat,ipſius/A, cui neceſſario nulli ipſum/B/inerat.

Similimodo ſe habebit res etiam ſi ad/C/priuatiuum ſtatuatur. Si enim/A/nulli/C/ineſſe contingit/C/quoq; nulli/A/ineſſe licet. At/A/omni/B/ineſt. Quare/C/nulli/B/ineſſe cõtingit:ſit enim rurſus prima figura.

Duæ erant in ſecunda figura ratiocinationes, quæ ex uniuerſalibus propoſitionibus conſtabant,cum interdum maior,interdum minor uniuerſalis negatiua ſumebatur. quæ utræqꝫ uniuerſali negatiua reciprocata,& maiore effecta in prima figura, ad primam figuram redigebanẽ. eratqꝫ hæc inter eas differentia,ꝙ quæ maiorem uniuerſalem negatiuam habebat,una reciprocatione propoſitam rem colligere demonſtrabatur:quæ minore uniuerſali negatiua cõſtabat, duabus reciprocationibus indigebat.quippe cum in hac non ſolum propoſitio negatiua, uerũ etiã concluſio quæ etiam ipſa uniuerſalis negatiua erat,reciprocabatur. Quoniã igitur cum minor etiam erat uniuerſalis negatiua in ſecunda figura,ex eius reciprocatione, & ad maiorem tranſlatione prima figura efficiebatur:ſimili modo inquit,etiam ſi minor propoſitio in ſecunda figura uniuerſalis negatiua neceſſaria fuerit,concluſionem quoqꝫ neceſſariam euaſuram.q̃cunqꝫ enim de iugatione priore dicta ſunt,huic quoqꝫ conuenierit; niſi ꝙ in hac reciprocare etiam concluſionem opus eſt.quod declarat,cum inquit.

Neq; igitur/B/ipſi/C:ſimiliter enim reciprocatur.

Quod addidit(ſimiliter)id ſignificare poteſt uel ſi ſit neceſſaria, quæ reciprocatur,neceſſariã quoqꝫ eſſe reciprocatam:exiſtentem uero,ſi ea ſit exiſtens; uel in neceſſariis ſimili modo ut in exiſtentibus fieri reciprocationem.

Si autẽ prædicatiua propoſitio ſit neceſſaria, concluſio neceſſaria minime erit. A/enim omni/B/neceſſario inſit,nulli autem/C/inſit tantummodo:reciprocato priuatiuo prima figura euadit.cum vero priuatiua quæ ad maius extremum eſt,non eſt neceſſaria:neq; neceſſariam eſſe concluſionem in prima figura demonſtratum eſt.quare neceſſaria neq; in his erit.

Neceſſariam non fieri concluſionem in ſecunda figura,cum affirmatiua uniuerſalis ac neceſſaria eſt,altera uniuerſalis negatiua exiſtens:connexione propoſita per reciprocationem ad primam figuram reducta demonſtrat:quippe cum minor neceſſaria in ipſa efficiatur. Negatiua enĩ in prima figura maior eſt in iugationibus ad ratiocinãdum idoneis,eo ꝙ minorem in ea ſemper eſſe affirmatiuã neceſſe eſt. Cũ uero negatiua nõ erat neceſſaria,cõcluſio neceſſaria nõ efficiebaẽ.

Si item concluſio eſt neceſſaria, euenit vt/C/alicui/A/neceſſario non inſit. nam ſi/B/nulli/C/neceſſario ineſt/C/quoq; nulli/C/neceſſario inerit. At/B/alicui/A/inſit, neceſſe eſt: ſi quidem & /A/omni/B/neceſſario inerat. Quare etiam/C/alicui/A/nõ inſit, neceſſe eſt. Sed nihil vetat, quo minus/A/eiuſmodi ſumatur, cui omni/C/ineſſe contingat.

Connexionem quæ in ſecunda figura uniuerſalem affirmatiuam neceſſariam, uniuerſalẽ uero negatiuam exiſtentem habet, non ſolum ex reductiõe ad primã figurã nõ neceſſariũ quicpiã colligere demonſtrat: uerum etiam ex eo ꝙ ſi neceſſaria eſſe concluſio ſtatuatur, falſum colligitur: ſicut in prima etiam figura oſtendit, quando minor uniuerſalis affirmatiua neceſſaria ſumebatur. Statuatur enim iugatio. &/A/omni/B/neceſſario inſit: nulli autem/C/inſit tantummodo. Si colligi quiſpiam dixerit, B/nulli/C/neceſſario ineſſe, C/quoq; nulli/B/neceſſario inerit. qa reciprocatur. Quia aũt/A/ẽt omni/B/ineſſe neceſſario ſtatuebatur, B/quoq; alicui/A/neceſſario inerit: ex quibus in prima figura ex duabus neceſſariis maiore uniuerſali negatiua & minore particulari affirmatiua particulare negatiuum neceſſarium colligetur, hoc eſt/C/alicui/A/neceſſario non ineſſe: quod falſum eſſe inquit, propterea ꝙ nihil uetat quo minus quando/A/nulli/C/ineſſe ſtatuitur, tunc/A/eiuſmodi ſit, ut licet/C/nulli ipſi inſit, quia/A/nulli/C/ineſſe ſtatuitur, uniuerſalis enim negatiua ſecum ipſa reciprocatur, ineſſe tamen ipſi etiam omni poſſit. non enim prohibetur qn uera ſit negatio, quæ/C/nulli/A/ineſſe inquit, etiam ſi omni ipſi ineſſe contingat. Quando igitur ita ſumpta negatiua. i. A/nulli/C/ineſſe, ut &/A/omni/C/&/C/omni/A/ineſſe contingat, C/alicui/A/neceſſario non ineſſe colligatur: falſum erit quod colligitur. Quare ſi cõcluſio neceſſaria fieri in poſita iugatione ſtatuatur, falſum erit quod ſequetur. falſa igitur quoq; erit ſuppoſitio. ut enim ex ueris falſum quid colligatur, fieri non poteſt. Terminos autem etiam appoſuit in quibus uniuerſalis negatiua uera eſſe contingit, licet quod negatur omni ſubiecto etiam uere contingat. Nam ſi ſit/A/animal, C/quod mouetur: poteſt animal nulli ei ineſſe quod mouetur. non propterea tamen uetitum ipſi eſt, quin ineſſe omni etiam cõtingat. Simili modo quoq; id quod mouetur ẽt ſi nulli animali inſit, ut tamen etiam omni ipſi inſit, contingit moueri enim nulli animali poſſibile eſt, id eſt/C/ipſi/A, quia uniuerſale negatiuum reciprocatur: ſed tamen etiam omni ipſi contingit. Quamuis enim animal quiſpiam omni ei quod mouetur, ineſſe poſſe non concedat: contingere tamen ut moueri omni animali inſit, prorſus concedet. Quare ſi in aliquibus ineſſe poteſt, qui autem negatiuam particularem concluſionem faciebat, deſtruit: quippe qui alicui neceſſario id non ineſſe demonſtret, quod nulli abſolute ineſſe ſtatuebatur: in huiuſmodi propoſitionum mixtione & connexione neceſſariam fieri concluſionem merito falſum eſſe cõuincitur. Adde ꝙ non neceſſariam euadere concluſionem in hac connexione per deductionem quoq; ad id quod fieri non poteſt, oſtenditur. Nam ſi poſita exiſtente cõcluſione, & ex oppoſito eius ſumpto ſequitur quiddam quod eſſe non poteſt: poſita autem neceſſaria, nihil per deductionẽ hanc quod fieri nequeat, demonſtratur: exiſtentem concluſionem non neceſſariam fieri manifeſtũ eſt. Statuatur enim/A/omni/B/neceſſario, & nulli/C/non neceſſario ineſſe: B/nulli/C/ineſſe affirmo: ſi enim id non eſt, alicui inerit. at/A/quoq; omni/B/neceſſario ineſt: A/igitur alicui/C/neceſſario inerit: quod quia nulli ipſi ineſſe ſtatuebatur, eſſe nullo pacto poteſt. Si autem in poſita hac iugatione uniuerſale negatiuum neceſſarium colligi quiſpiam dicat, ut/B/uidelicet nulli/C/neceſſario inſit: ſi oppoſitum eius ſumpſerimus, quod eſt contingere ut/B/alicui/C/inſit, &/A/omni/B/neceſſario ineſſe aſſumpſerimus. contingere ut/A/alicui/C/inſit, concludetur: quod nequaꝗ fieri non poteſt. non enim quod nulli ineſt, contingere ut alicui ipſorum inſit, eiuſmodi eſt, ut fieri nequeat.

Adde quo'd expoſitis quoq; terminis non eſſe concluſionem neceſſariam abſolute, ſed neceſſariam tantummodo dum ea ſunt, licebit demonſtrare. Verbi cauſa ſit/A/animal, B/homo, C/album: & propoſitiones ſimili modo ſumantur. contingit enim vt animal nulli albo inſit: nulli albo igitur etiam homo non inerit, ſed non neceſſario. contingit enim, ut albus homo efficiatur: non tamen donec animal nulli albo inerit. Quãobrem dum ea quidem ſunt, neceſſaria, abſolute tamẽ nõ neceſſaria concluſio erit.

Dum huiuſmodi eſt connexio non neceſſariam fieri concluſionem ex terminorum etiam appoſitione demonſtrat. Nam ſi ſit/A/animal/B/homo, C/album: A/quod eſt animal, cum omni/

B/qui eſt

B/qui eſt homo,neceſſario inſit:nulli/C/quod eſt album,abſolute inerit. quod cum explicatione quadam poſuit cum inquit:contingit enim,ut animal nulli albo inſit. licet enim eiuſmodi id nõ ſit,ſed aliud tamen quicpiam eiuſmodi ſumetur. homo igitur nulli albo inerit,non tamen neceſſario. Tum quid ſit non neceſſario,& quid ſignificet propoſitio,quæ ait hominem nulli albo ineſſe,declarans infert. CONTINGIT ENIM, VT ALBVS HOMO EFFICIATVR qui enim hominem nulli albo ineſſe inquit,is nullum album eſſe hominem aſſerit,quod eandem uim habet ac ſi dicamus,nullus homo eſt albus. Cæterum quáuis uera ſit propoſitio quæ inquit,nullus homo eſt albus,non continuo tamen hõ aliq̃s albus neceſſario non erit. quoad enim animal albo non ineſt,eouſq; neq; homo erit albus,non tamen ſemper,neq; neceſſario. Cum uero inq̃t (non tamen donec animal nulli albo inerit. Quamobrem dum ea quidem ſunt,neceſſaria, abſolute tamen non neceſſaria concluſio erit,hac additione ſe in mixtionibus cum neceſſariã fieri concluſionem inquit,de abſolute neceſſaria intelligere manifeſtat,non de ea quæ cum præfinitione neceſſaria eſt. Nonnulli tamen ex interpretibus dum locum de mixtione propoſitionum explanant,opinionem eius tueri ſe exiſtimantes,non neceſſariũ abſolute colligi dicere ipſum aſſerunt, ſed cum præfinitione. dicunt enim cum animal omni homini neceſſario ineſt,& homo ut in prima figura,omni ei quod mouetur,aut deambulat:concluſionem cum præfinitione neceſſariam fieri. Animal ſiquidem omni ei ineſt quod deambulat,aut mouetur, quoad medius terminus q̃ eſt homo,ipſi ineſt. non enim eiuſmodi fieri concluſionem,cum minor eſt neceſſaria. Nã ſi moueri inſit omni animali,& animal omni homini neceſſario inſit:moueri omni homini neceſſario inerit,nõ quoad ipſi animal ineſt,falſum enim id eſt:ſed quoad moueri omni animali ineſt. Sed neq; ita neceſſariam eſſe concluſionem uelle ipſe declarauit cum huiuſmodi & ita neceſſariã fieri concluſionem in ſecunda figura demonſtrarit,quando minor affirmatiua neceſſaria eſt: neq; in eiuſmodi mixtione neceſſariam abſolute fieri concluſionem dixerit. uel ſi etiam hanc ſimilem illi neceſſariam dixiſſet,illi quoq; addidiſſet non abſolute neceſſariam fieri,ſed cum præfinitione, quemadmodum etiam hic fecit. Accedit ꝙ neceſſarii diſtinctionem quã amici eius faciũt, ſe etiã agnoſcere hac additione declarauit:quam prius quoq; in libro de interpretatione iam oſtendit, ubi loquitur de contradictione quæ in futurum tempus de particularibus dicitur. eſſe, inq̃t,id quod eſt,quando eſt,& non eſſe quod non eſt,quando non eſt,neceſſe eſt. Nam hoc ex ſuppoſitione & cõditione neceſſarium eſt. Magis autem quod hic inquit planum efficietur, ſi terminos ueriores ſumpſerimus. non enim ueræ ſunt propoſitiones in iis,quibus ipſe demonſtrationem fecit. animal ſiquidem nulli albo ineſſe uerum non eſt:olori enim neceſſario ineſt. uel igitur pro albo,id quod mouetur,ſtatuamus,uel alios ſumamus. Sit igitur in/A/uigilare,uel moueri,in/B/ingredi,in/C/homo. Vigilare ſanè omni ingredienti neceſſario ineſt, ſimili modo etiam moueri: ſed homini nulli inſit. ingredi igitur homini nulli quoq; inerit, non tamen neceſſario uel nulli, uel alicui. fieri enim poteſt ut homo ingrediatur:ſed non tantiſper tamẽ quoad uigilare uel moueri nulli homini ineſſe uerum fuerit. At cum minor propoſitio eſt uniuerſalis affirmatiua neceſſaria,maior uero negatiua uniuerſalis exiſtens: ſi concluſio neceſſaria eſſe ſupponatur,non amplius neq; in prima,neq; in tertia figura falſam fieri concluſionem uidebimur demõſtrare. in prima quidem figura, quia duæ negatiuæ efficiuntur. A/enim nulli B/ineſſe, & omni C/neceſſario ineſſe ſtatuitur. quòd ſi ſumatur concluſio,B/nulli/C/neceſſario inerit: qua reciprocata efficietur,ut/C/nulli/B/neceſſario inſit. at/B/quoq; nulli/A/ineſt,A/enim nulli/B/ineſſe ſtatuebatur: atq; ita duę euadunt negatiuæ,& ratiocinatione carens iugatio fit. Sic quoq; in tertia,quia minor negatiua efficitur/B/nulli/C/neceſſario,&/A/omni/C/neceſſario ineſſe. An huiuſmodi iugatio quantum ad ſubiectam rem ſpectat,ratiocinandi uim non habet,ſicut quę paulo ante dicta eſt,quando maior affirmatiuum neceſſarium habebat. per ipſam tamen ratiocinatoriæ affirmatiua propoſitione reciprocata/B/alicui/A/neceſſario non ineſſe colligitur: ſicut in illa/C/alicui/A/neceſſario non ineſſe conficiebatur. quod fieri non poſſe uidebatur,propterea ꝙ contingebat,ut aliquando/C/ipſi/A/ineſſet. nam cum/B/nulli/C/neceſſario ineſt,&/C/alicui A/neceſſario ieſt,B/alicui A/nõ ieſſe neceſſario colligit. At eni falſum rurſus eſt,ſi dicamus B/alicui/A/neceſſario nõ ineſſe,cũ/A/nulli/B/ineſſe abſolute ſtatuat,ſicut paulo ſupius demonſtratũ eſt. ꝗppe cum fieri poſſit,ut/B/nulli/A/cum inſit,q̃a reciprocatur,ita non inſit ut ipſi ineſſe etiã omni poſſit. Quapropter exiſtens,non neceſſaria concluſio euadet. Idem falſum eſſe etiam in ſecunda figura utriſq; propoſitionibus reciprocatis demonſtrari poterit. Si enim/C/nulli/B/neceſſario in

eſſe,&/C/alicui/A/neceſſario ineſſe ſumatur,per reciprocationem & concluſionis & propoſitionis affirmatiuæ neceſſariæ quæ poſita eſt:B/alicui/A/non ineſſe neceſſario colligitur, quod falſum eſt. Abſolute enim non ineſſe ſtatuebatur,ut ineſſe etiam poſſet. In terminis quoq; neceſſariam non effici concluſionem in hac iugatione,uidere licet. Animal enim nulli ei quod mouet, ineſt,& omni homini neceſſario ineſt: unde moueri nulli homini non neceſſario tamen inerit.

In particularibus autem ratiocinationibus ſimili modo res ſeſe habebit. Quando enim priuatiua propoſitio vniuerſalis fuerit & neceſſaria,concluſio etiam erit neceſſaria: quando vero prædicatiua vniuerſalis neceſſaria fuerit,priuatiua autem particularis non neceſſaria,neceſſaria concluſio non erit.

In iugationibus quæ particularia colligunt,idem euēturum ait. ſi enim uniuerſalis negatiua neceſſaria ſit,neceſſaria quoq; erit concluſio: ſi affirmatiua ſit neceſſaria,ſiue particularis ut in tertia ratiocinatione,que ex maiore uniuerſali negatiua,& minore particulari affirmatiua conſtat: ſiue uniuerſalis,ut in quarta,quæ maiorem habet uniuerſalem affirmatiuam, & minorem negatiuam particularem: concluſio neceſſaria minime erit.

Ac primum quidem ſit priuatiua uniuerſalis & neceſſaria: & /A/nulli/B/ineſſe contingat, & alicui/C/inſit. quoniam priuatiuum reciprocatur,B/quoq; nulli/A/ineſſe continget: at/A/alicui/C/ineſt. Quare efficietur,vt/B/alicui/C/neceſſario non inſit.

In tertia iugatione ratiocinationum ſecundæ figuræ quo pacto ſi uniuerſalis negatiua neceſſaria ſit,neceſſaria quoq; euadat concluſio,demonſtrat. Quia enim uniuerſali priuatiua reciprocata prima figura efficitur,quarta uidelicet eius ratiocinatio, quæ ex maiore uniuerſali negatiua neceſſaria conſtituitur,in qua neceſſaria concluſio fit: in ſecūda quoq; figura ſi ita ſeſe habuerint propoſitiones, neceſſariam particularem negatiuam concluſionem futuram perſpicuū eſt.

Rurſus prædicatiua uniuerſalis & neceſſaria ſit,& ad/B/prædicatio ſtatuatur. Si igitur/A/omni/B/neceſſario ineſt,& idem alicui/C/non ineſt: B/quidem non ineſſe alicui/C/ ſed non neceſſario manifeſtum eſt. Iidem enim termini ad demonſtrationem ſuppetent,qui in vniuerſalibus ratiocinationibus ſumebantur. Sed neq; ſi priuatiuum ſit neceſſarium cum particulariter ſumitur,erit neceſſaria concluſio: quippe cum per eoſdem terminos demonſtratio efficiatur.

Cum particularis affirmatiua in eiuſmodi connexione neceſſaria eſt,neceſſariam non fieri cōcluſionem,quaſi manifeſtum prætermiſit: propterea ꝙ minor neceſſaria affirmatiua tertiæ ratiocinationis in ſecunda figura per ſimilem reciprocationem ad primam figuram redigatur. Quin demonſtrari ēt ꝑ terminos poteſt,ſi ſumatur animal ineſſe nulli ei quod mouetur,& alicui albo neceſſario ineſſe,quia olori ita ineſt: moueri enim alicui albo quidem non inerit,ſed nō neceſſario tamen. Quocirca hac omiſſa ad quartam iugationem tranſiit, in qua maior propoſitio uniuerſalis affirmatiua,minor particularis negatiua conſtituitur. Ac demonſtratio quidem in exiſtentibus non per reciprocationem,ſed per deductionē ad id quod fieri non poteſt: in neceſſariis per expoſitionem,atq; ex eo efficiebatur,ꝙ aliquid cui non ineſſet,ſumebatur. In hac autem iugatione utra propoſitio neceſſaria ſit,neceſſariam non euadere concluſionem oſtendit: ac primum quo pacto ſi uniuerſalis affirmatiua ſumatur neceſſaria,neceſſarium quicquā minime concludatur. atq; id terminorum appoſitione declarat. atq; ipſe quidem per eoſdē terminos demonſtratum iri aſſerit concluſionem neceſſariam non futuram cum uniuerſalis affirmatiua neceſſaria ſumitur: quibus in ea demonſtrabatur quæ ex duabus propoſitionibus uniuerſalibus conſtat,quando affirmatiua erat neceſſaria. erant autem ibi termini animal,homo,album. Quia enim animal omni homini neceſſario ineſt,& alicui albo abſolute non ineſt: homo quoq; alicui albo abſolute non inerit. Sed quoniam propoſitiones ueræ non ſunt,ſicut neq; in uniuerſalibus quippe cum ea quæ inquit,animal alicui albo abſolute non ineſſe, non exiſtens ſit, ſed neceſſaria: in aliis terminis demonſtremus. Moueri omni deambulanti neceſſario ineſt: ſi autem alicui homini etiam non inerit tantummodo,efficietur, ut homo quoq; aliquis non deambulet,ſed id tamen nō neceſſario. Sed neq; ſi priuatiua particularis neceſſaria ſumatur, neceſſaria erit cōclu-

ſio: Termini ſint hi. Vigilare omni grammatico exiſtenter inſit, alicui uero homini neceſſario nõ inſit, ut dormienti. fit, ut aliquis homo non ſit grammaticus, non tamen neceſſario. Item, animal inſit omni ei quod mouetur: & alicui albo neceſſario non inſit. moueri alicui albo nõ neceſſario non inerit. præterea bipes omni uigilanti inſit, non inſit autem neceſſario alicui animali: uigilare inerit non omni animali, ſed non neceſſario. Dixit autem ipſe (quippe cum per eoſdem terminos demonſtratio efficiatur uno ſolo tranſmutato, in quibuſdam enim exemplaribus particula hæc adiuncta reperitur. Sed ſi ita legatur, uera eſſe res minime uidebitur. In uniuerſalibus enim termini erant, animal, homo, album. Quibus ita ſe habentibus uniuerſalis affirmatiua erat neceſſaria, non negatiua particularis, id quod nunc propoſitum eſt. Sed neq; ſi ubi eſt homo, album ſtatuerimus, ut animal omni albo inſit exiſtenter: nam etiam hęc falſa erit. Neq; ſi in/A/album, in/B/hominem, in/C/animal quiſpiam ponat, ut album ſicut omni homini ineſt, ita alicui animali neceſſario non inſit. prima eni propoſitio falſa eſt, & concluſio neceſſaria. Atq; huiuſce rei id in cauſa eſt, ꝙ neq; in uniuerſalibus propoſitionibus termini hi ueri erant: quemadmodum oſtendimus, cum pro albo motionem ſumeremus. Sicut igitur ibi loco albi motionem ſumebamus: ſic quoq; hic ſi loco hominis moueri ſtatuamus, & album ipſum remaneat, uerum erit quod dictũ eſt. Inerit enim animal omni ei quod mouetur, exiſtenter, & animal alicui albo, ideſt niui neceſſario non inerit: & moueri quoq; alicui albo, non tamen neceſſario non inerit. Vno igitur tantum mutato facta demonſtratio eſt. Poſſumus tamẽ etiam hoc quod inquit PER EOSDEM TERMINOS ita interpretari, perinde ac ſi dixiſſet, per eadem, & eodem modo: ideſt ex terminis, & eorum appoſitione quoq; in his demonſtratio. Sed quærere merito in hac iugatione quiſpiã poſſet, quid ſit in cauſa cur cum in ea particularis eſt neceſſaria, concluſio neceſſaria non efficiatur, ſi per expoſitionem uniuerſalis reddatur negatiua? Nam quando/A/omni/B/neceſſario, alicui ãt/C/non neceſſario inerat: ſumens quicpiam ex/C/cui/A/neceſſario non inerat, quod erat/D/, uniuerſalem negatiuam neceſſariam/A/D/faciebat: deinde ea reciprocata/D/nulli/A/neceſſario ineſſe ſumebat. At/A/omni/B/neceſſario ineſſe ſtatuebatur:/D/igitur nulli/B/neceſſario inerat, & /B/nulli/D/ſimili modo. Sed quia/D/pars quædam erat ex/C,/B/alicui/C/neceſſario non ineſſe demonſtrabatur. Si igitur nunc particularis neceſſaria negatiua per expoſitionem uniuerſalis neceſſaria negatiua fieret: utriſq; propoſitionibus reciprocatis iugatio in prima figura conſtitueretur, quæ ex uniuerſali negatiua neceſſaria, & uniuerſali affirmatiua exiſtente fit, ex quibus neceſſariam effici cõcluſionem ſtatuebatur./D/enim nulli/A/neceſſario ineſt,/A/omni/B/exiſtenter ineſt:/D/igitur omni/B/ineſt neceſſario. At ſi id eſt,/B/quoq; nulli/D/neceſſario ineſſe concedet. Quia autem/D/pars quædam eſt ipſius/C,/B/alicui quoq;/C/neceſſario non inerit. Atenim in terminis non fieri neceſſariã concluſionem oſtendit. Animal enim omni ei quod mouetur, cum inſit, alicui albo neceſſario nõ ineſt. & moueri alicui albo non ineſt, ſed non neceſſario. id quod indicio eſſe debet, ꝙ in mixtione ex neceſſaria & exiſtente propoſitione neceſſaria ex ſententia ipſius concluſio non efficiatur, cum in materia aliqua examinationem facit: & non adhibet id quod de nullo neceſſario dicitur: in quo ſeductio contingit: quippe cum exiſtens, & non neceſſaria concluſio fieri reperiatur. Nã ſi eſſent uera que dicta ſunt, in hac quoq; connexione neceſſaria euadere concluſio, ſicut demõſtraui, prorſus debuiſſet. Ex eo ſiquidem ꝙ altera propoſitio eſt exiſtens, exiſtentẽ quoq; in materia concluſionem reperiri, inde perſpicuum eſt, ꝙ ſi duæ neceſſariæ in hac iugatione ſumptæ ſint, concluſionem exiſtentem in materia inuenire non amplius poſſumus. Statuatur enim animal omni homini neceſſario ineẽ, & alicui albo neceſſario nõ inſit, ut niui: efficiet, ut homo quoq; alicui albo non inſit: Quemadmodum neq; animal. Hęc ſiquidem ex poſitis concluſio erit.

DE MIXTIONE EXISTENTIS ET NECESSARII IN TERTIA FIGVRA.

IN vltima ſanè figura cum vniuerſales ſunt termini ad medium, & prædicatiuæ vtræq; propoſitiones: vterlibet fuerit neceſſarius, neceſſaria quoq; concluſio erit. at ſi altera priuatiua, altera fuerit prædicatiua, cum priuatiua neceſſarium habet, concluſio eſt neceſſaria: cum prædicatiua, non eſt neceſſaria. Sint enim primum vtræq; prædicatiuæ propoſitiones, & /A/ & /B/ omni/C/ inſint. ſed /A/C/ ſit neceſſaria: quoniam /B/ omni /C/ ineſt, C/ quoq; alicui /B/ inerit, propter ea quòd particulare cum vniuerſali reciprocatur: vt ſi /A/ omni /C/ neceſſario ineſt, & /C/ ali-

ſaria minor efficitur:terminos quoq; apponit,quibus concluſionem in hac connexione neceſſariam non eſſe oſtendit. Termini,quos ſumit,ſunt,in A/bonum,in B/animal,in C/equus. Bonum enim nulli equo ineſt:animal omni equo neceſſario ineſt:bonum igitur alicui animali non inerit,non tamen neceſſario.cum uellet autem ſignificare ſe negatiuam exiſtentem ſumpſiſſe & nõ neceſſariam,inquit(bonum ſanè nulli equo ineſſe contingit) ut uidelicet contingenter non neceſſario non ineſſe id declaret. Non enim contingentem propoſitionem ſumit,ſed eiuſmodi ut nõ neceſſarium tantummodo indicet. Cum item ſubdit(at non eſt neceſſe , ut animal aliquod non ſit bonum)perinde eſt ac ſi dixiſſet,bonum alicui animali non ineſt, ſed nõ neceſſario tamen nõ ineſt. Quod quo pacto uerum ſit , declarat , cũ infert(ſi modo omne id eſſe bonum contingit) tunc ſiquidem exiſtenter alicui animali bonum non inerit,ſi etiam omni ipſi ineſſe id cõtingit: Sed quia non omne animal boni eſſe capax uidetur,tranſmutandus,inquit,terminus eſt,& loco boni , uigilare uel dormire ſtatuendum . ſi enim id nulli equo inſit , & animal neceſſario omni equo inſit:fiet,ut uigilare & dormire alicui animali non inſit,non tamen neceſſario : id quod ſignificat,cum inquit:quippe cum horum capax omne animal ſit.nam ſi omne animal dormiendi & uigilandi eſt capax:nullum erit,cui uigilare uel dormire non ineſſe neceſſario poſſit.

Ac ſi termini quidem vniuerſales ad medium ſint , quando neceſſaria erit concluſio , dictum iam eſt. At ſi alter vniuerſalis,alter particularis ſit,cum vtriq; ſunt prædicatiui,neceſſaria euadit concluſio,ſi vniuerſale neceſſarium fuerit . demonſtratio eadem quæ prius eſt. particulare enim prædicatiuũ reciprocatur. Nam *ſi* B/*omni* C/*inſit,neceſſe eſt,*A/*aũt ſub* C/*eſt:* B/*quoq; alicui* A/*inſit,neceſſe erit.* S*i autẽ* B/*alicui* A:A/*quoq; alicui* B/*inſit,q reciprocat, neceſſe eſt.*

Vbi de mixtione connexionum ex utriſq; uniuerſalibus ſatis docuit , deinceps de iis inquit, quæ particularem alteram habent. Quando igitur altera fuerit uniuerſalis,altera particularis,ſi utræq; ſint affirmatiuæ,& ad uniuerſalem neceſſitas adiũgatur,concluſio quoq; erit neceſſaria: quippe cum reciprocata particulari affirmatiua exiſtente prima figura rurſus efficiat , quæ maiorem neceſſariam habet. Nam primum id oſtendit,minore uniuerſali affirmatiua neceſſaria,& maiore particulari affirmatiua exiſtente ſumpta. A/enim alicui C/ineſſe ſumit,& B/omni C/neceſſario ineſſe:qua poſtea ſeruata priorem A/C/reciprocat.& ſumit C/alicui A/ineſſe.hoc enim ſignificat,cum inquit(A/autem ſub C/eſt)per reciprocationem enim ita fit. Cúm ex his in tertia primæ figuræ connexione B/alicui A/neceſſario ineſſe colligit . At ſi B/alicui A , A/quoq; alicui B/ineſt.id enim cum A/maius extremum ſit,debebat demonſtrari. Demonſtratum igitur ita eſt,quod propoſitum fuit,particulari affirmatiua exiſtente reciprocata,quæ A/C/erat; & B/C/concluſione particulari neceſſaria affirmatiua collecta.

Simili modo quoq; ſi A/C/*vniuerſale fuerit neceſſarium* . B/*enim ſub* C/*eſt.*

Simili modo inquit neceſſariam futuram eſſe concluſionem,ſi maior quoq; affirmatiua uniuerſalis neceſſaria,& minor particularis affirmatiua exiſtens ſumatur. rurſus enim hac reciprocata maior uniuerſalis affirmatiua neceſſaria in prima figura efficitur atq; ideo particularis affirmatiua neceſſaria concluſio etiam euadit. Verũtamen in ſuperiore connexione oportebat,ut cõcluſionem quoq; reciprocaremus:in hac quæ maiorem uniuerſalem affirmatiuam neceſſariam habet,ſolam minorem propoſitionem reciprocamus. Statim cauſam,cur neceſſaria euadat concluſio,ſubiungit,cum ait,B/enim ſub C/eſt.& ſimul A/C/propoſitionis minoris quæ eſt particularis affirmatiua,reciprocationem ſignificat.

Si autem particulare eſt neceſſarium,neceſſaria concluſio minime eſt. Sit enim B/C/*particulare & neceſſarium.* A/*vero omni* C/*inſit, ſed non neceſſario .* B/C/*reciprocato prima figura efficitur.atq; vniuerſalis quidem propoſitio non neceſſaria,particularis neceſſaria eſt. At quando ita ſeſe habebant propoſitiones,concluſio neceſſaria non erat. Quare neq; in his erit.*

Si particularis propoſitio neceſſaria ſumatur,concluſio neceſſaria non amplius euadit : propterea q ita minor propoſitio in prima figura efficitur neceſſaria:quæ cum erat neceſſaria,& maior exiſtens,concluſio quoq; ipſa exiſtens efficiebatur. B/enim alicui C/neceſſario inſit , & A/omni

C/exiſtenter inſit.Si B/C/reciprocemus,ſeruata A/C/uniuerſali exiſtente,aliter enim non poteſt: fit ut A/omni C/inſit,& C/alicui B/neceſſario inſit.propoſitionibus uero ita conſtitutis in prima figura neceſſaria concluſio minime fiebat.

Ex terminis quoq; perſpicuum idem fit.Sit enim A/vigilatio:B/bipes:C/animal.B/quidem alicui C/inſit,neceſſe eſt:A/autem omni C/ineſſe contingit.& A/ipſi B/ineſſe non eſt neceſſarium.Non enim vt bipes quicpiam dormiat,vel vigilet,neceſſe eſt.

Neceſſariam non fieri concluſionem in huiuſmodi iugatione appoſitione etiam terminorũ declarat.ſumit enim in A/uigilationem,in B/bipes,in C/animal. nam bipes alicui animali, utputa homini neceſſario ineſt.Vigilatio autem omni animali exiſtẽter tantum.ex quibus fit,ut uigilatio alicui quoq; bipedi,ſed non neceſſario inſit.Ruſuſq; hic A/inquit,omni C/ineſſe contingit,ut ineſſe id non neceſſario ſignificet.Aduertendum enim eſt hic quoq; ipſum contingere, pro exiſtere abſolute ſumere,ſicut in neceſſariarum propoſitionum reciprocatione fecit.Cum uero inquit,non enim ut bipes quicpiam dormiat,uel uigilet,neceſſe eſt:id propterea ſubiungit,ut uigilationem ineſſe alicui animali ita contingere oſtendat,ut ineſſe nulli etiam contingat. Si enim aliquod animal neceſſario dormiret,uigilatio omni animali nequaquã cõtingenti modo ineſſet. Poteſt etiam hoc ita eſſe dictum , ut uigilationem alicui animali ineſſe , ſicut non ineſſe contingere demonſtretur.

Simili modo per eoſdem terminos demonſtratio efficiatur , ſi quoq; A/C/& particularis & neceſſaria fuerit.

Per eoſdem terminos inquit demonſtratum etiam iri neceſſariam concluſionem non fieri, ſi maior A/C/particularis neceſſaria affirmatiua,B/C/autem uniuerſalis affirmatiua exiſtens ſumatur.Verũtamen tranſmutandi termini ſunt,propoſitioq; ipſorum eſt alternanda.nam ſi eodem modo collocentur,propoſitiones ueræ non erunt.ſtatuendum igitur eſt in A/bipes,in B/uigilationẽ.ita enĩ fiet, ut bipes rurſus alicui animali neceſſario inſit,uigilatio uero omni animali exiſtẽter inſit:atq; iccirco bipes alicui animali etiam inſit,ſed nõ ex neceſſitate.Nihilo minus idem poſſumus demonſtrare,ſi reciprocata particulari affirmatiua neceſſaria atq; ad primam figuram redacta,minorem in ea neceſſariam fieri oſtenderimus.ubi tamẽ cõcluſio quoq; reciprocãda eſt.

At ſi alter ex terminis prædicatiuus,alter ſit priuatiuus,quando vniuerſale priuatiuũ & neceſſarium fuerit,concluſio quoq; erit neceſſaria.Si enim A/nulli C/ineſſe ex neceſſitate contingit,B/autem nulli C/ineſt:A non ineſſe alicui B/neceſſe eſt.Quando autem affirmatiuum neceſſarium poſitum fuerit,ſiue vniuerſale ſit,ſiue particulare,vel priuatiuum particulare:neceſſaria concluſio non erit.nam reliqua eadem quæ in prioribus,dicemus.Termini quando vniuerſale prędicatiuum neceſſarium eſt,ſunt,vigilatio,animal,homo:& homo eſt medium.quando autem particulare prædicatiuum eſt neceſſarium,vigilatio,animal,album.Animal enim alicui albo inſit,neceſſe eſt.vigilatio nulli ut inſit,contingit.& alicui animali non ineſſe vigilationem non eſt neceſſe.At cum priuatiuum particulare eſt neceſſarium,termini erunt,bipes,quod mouetur, animal: atq; animal medium erit.

Cum altera priuatiua eſt,altera affirmatiua,ſi priuatiua uniuerſalis ſit & neceſſaria,neceſſariã quoq; futuram eſſe concluſionem inquit:de iis enim in præſentia agit,quæ particularem alterã habent:ſi affirmatiua ſit neceſſaria,exiſtentem & non neceſſariam . Cauſa in his quoq; ea eſt , ꝙ priuatiua ſi eſt uniuerſalis,maior in prima figura euadit,cum affirmatiua reciprocatur . ut ſi ea neceſſaria ſit,neceſſaria quoq; concluſio fiat.Breuiter autem de cõnexione hac inquit, eo ꝙ mixtio huiuſmodi nota iam eſt.Si autem hæc neceſſaria non ſit, ſed affirmatiua , quia minor in prima figura efficitur , exiſtens concluſio euadit . Nam ſi A/nulli C/ineſſe ex neceſſitate contingit, id eſt neceſſario nulli ineſt:B/autem alicui C/ineſt:B/C/conuertetur,& C/alicui B/inerit . at A/C/ maior remanet, cum uniuerſalis negatiua neceſſaria ſit:iccirco fit , ut A/alicui B/neceſſario non ineſſe colligatur.Sed ſi affirmatiuum neceſſariũ ſit uel uniuerſale uel particulare , ut maior uel

uniuerſalis negatiua exiſtés,uel particularis negatiua exiſtés,minor uero uel uniuerſalis affirmatiua neceſſaria uel particularis affirmatiua pari modo neceſſaria ſit : quandocúq; uniuerſalis negatiua maior exiſtens,particularis affirmatiua neceſſaria effecta: & particularis negatiua exiſtens ad uniuerſalem negatiuam neceſſariam reducta fuerit:neceſſarium nihil colligetur . propterea q̧ minore reciprocata,quando eſt particularis,prima figura efficitur,quæ minorem habet neceſſariá.De prima enim figura quæ ex reciprocatione hac fit intelligens , dixit: NAM RELIQVA ETIAM EADEM QVÆ IN PRIORIBVS, DICEMVS Quinetiam terminorum appoſitione concluſionem neceſſariam minime fieri oſtendit.In A/enim uigilationem,in B/animal ,in C/album ſtatuit.Nam uigilatio nulli ut inſit,contingit:animal alicui albò,neceſſario ineſt:Vnde uigilatio alicui animali non ineſt,non neceſſario tamen.hoc enim ſignificat cum inquit , & alicui animali non ineſſe uigilationem non eſt neceſſe.Si autem uniuerſale affirmatiuum neceſſarium,& altera maior propoſitio particularis negatiua exiſtens ſit:terminis quoq; appoſitis neceſſariá non fieri concluſionem manifeſtat.In A/uigilationem,in B/animal,in C/hominem locat.Animal quippe omni homini neceſſario ineſt:uigilatio alicui homini non ineſt.Vigilationem alicui animali abſolute,non neceſſario ineſſe colligitur.Ipſe tamen in demonſtratione hac prius de iugatione ea egit,quæ uniuerſali affirmatiuo neceſſario,& particulari negatiuo exiſtente cõſtat:quæ ſextæ ratiocinationis eſt.Deinde ita de ea,quæ particulare affirmatiuum neceſſarium,& uniuerſale negatiuum exiſtens habet.cui ſoli connexioni demonſtratio congruit,quæ per reciprocationé fit.quá quidé demonſtrationé ut dixi , ſignificans, dixit NAM RELIQVA ETIAM EADEM QVÆ IN PRIORIBVS, DICEMVS. Non enim per reciporcationé demõſtratur,quando minor uniuerſalis affirmatiua ſiue neceſſaria fuerit,ſiue exiſtens.Cæterum neq; ſi particularis negatiua neceſſaria ſit,concluſio eſt neceſſaria.Sicut enim in ſecunda figura in quartæ ratiocinationis connexione utralibet fuiſſet neceſſaria,neceſſaria concluſio non efficiebatur, propterea q̧ huiuſmodi connexio per reciprocationem ad primam figuram redigebatur:ſic in tertia figura in ſexta ratiocinationis iugatione,utralibet ſit neceſſaria,concluſio neceſſaria minime euadit.Quando igitur affirmatiua uniuerſalis eſt neceſſaria,neceſſariam concluſionem nõ effici terminis modo paulo ſuperius demonſtratum eſt.Quando uero particularis negatiua eſt neceſſaria,terminos in A/bipes,in B/quod mouetur,in C/animal ſtatuit.Bipes enim alicui animali neceſſario non ineſt,moueri omni animali ineſt:unde bipes alicui quod mouetur,nõ ineſt ; ſed nõ neceſſario.Nam ſi cum dicimus,bipes alicui quod mouetur,non ineſt , idem ſignificat , perinde ac ſi diceremus,aliquod bipes non mouetur:eo q̧ nullum bipes neceſſario non mouetur; bipes alicui quod mouetur , neceſſario non ineſſe uerum non erit in exemplari autem BIPES MEDIVM EST legitur,ex errore eius qui à principio librum deſcripſit.non enim bipes ſed animal medius terminus ſumendus eſt.id quod ex appoſitione terminorum deprehédi etiam poteſt. primum enim bipes commemorauit,cum in hac figura ultimum ſtatuere mediũ ſoleat . In hac igitur non bipes medium,ſed animal dictum eſſe cenſendum eſt.ſi enim bipes ſit medium,neuter ex aliis terminis neq; quod mouetur , neq; animal alicui ipſi neceſſario non inerit . At uero quæcúq; in ſecunda figura in quarta connexione iam diximus,quæ particularem negatiuam neceſſariam habet:eadem hic dicere etiam poſſumus.quantum uidelicet ad antedicta ſpectat,concluſionem neceſſariam fieri oportere:quippe cum ſi expoſitione utamur,particularem neceſſariam negatiuam,uniuerſalem negatiuam neceſſariam habituri ſimus.quæ cum eſt neceſſaria,p reciprocationem minoris in prima figura maior uniuerſalis negatiua neceſſaria efficitur.Sed in tali connexione neceſſariam concluſionem non euadere appoſitio terminorum , qua ipſe etiam eſt uſus,demonſtrat.

Exiſtendi autem non eſſe ratiocinationem,niſi vtraq; in exiſtendo propoſitiones fuerint, manifeſtum eſt: Neceſſarii *vero eſſe,etiam ſi altera tantum neceſſaria ſit.*

Hoc ſi abſolute & uniuerſaliter dicatur,falſum eſt & antedictis aduerſatur: quippe cum ſi altera propoſitio ſit neceſſaria,exiſtentem etiam fieri concluſionem iam dixerit. At ſiquis hoc ita accipit,ut de tertia figura dictum reſtrictius intelligat,uerum erit.in tertia enĩ figura cũ utræq; propoſitiones ſunt uniuerſales affirmatiuę,concluſio exiſtendi non fit, niſi utræq; in exiſtendo conſiſtant:propterea q̧ utralibet ipſarum neceſſaria fuerit ſumpta , neceſſaria concluſio euadit: id quod in prima figura cum utræq; erant uniuerſales affirmatiuæ,minime efficiebatur : ſed cũ

altera ideſt minor erat neceſſaria, concluſio exiſtens fiebat. Nam in ſecunda figura ex duabus affirmatiuis ne prorſus quidem quicpiam colligebatur. proprium igitur hoc connexionũ in tertia figura quæ ex duabus uniuerſalibus affirmatiuis conſtát, uidetur declaraſſe: quippe cum de hac figura ſermo ipſi nunc ſit. in hac enim cum duæ uniuerſales affirmatiuæ ſunt, niſi utraq; ſint exiſtentes, exiſtens non colligitur: neceſſarium uero etiam ſi altera tantum ſit neceſſaria, utralibet fuerit. Sed quoniam nonnullę connexiones demonſtratæ iam ſunt, in quibus niſi utraq; propoſitiones eſſent neceſſariæ, neceſſaria concluſio nõ efficiebatur, ut in ſexta: poſſumus etiam id quod inquit EXISTENDI pro affirmandi intelligere, ut niſi utraq; affirmatiuę fuerint, concluſionem non fieri affirmatiuam dicat: neceſſariam tamen fieri etiam ſi altera tantum neceſſaria ſit. Sed fortaſſe uiolenta uideri huiuſmodi interpretatio poteſt. quippe cũ exiſtens hic non pro affirmatiuo, ſed pro eo uideatur ſumpſiſſe, quod cum neceſſario ex aduerſo diſtinguitur. ſicut ex eo quod ſubiungit, perſpicuum ſit (neceſſarii uero eſſe, etiam ſi altera tantum neceſſaria ſit.) Quocirca etiam ſi de tertia figura priuatim hoc dictum eſſe non intelligamus, ſed in uniuerſum ac communiter: exiſtendi concluſioné abſolute non fieri poterimus aſſerere: ratiocinationem ſiquidem non fieri, concluſionem non fieri ſignificat: ſi utræq; propoſitiones exiſtentes non fuerint. eo q in illis iugationibus, in quibus ex altera neceſſaria exiſtens concluſio efficiebatur, ex duabus quoq; exiſtentibus fiebat: propterea q neceſſarium quoq; exiſtens eſt. ſicut enim quod neceſſarium eſt, eſt exiſtens: ita quod eſt exiſtens, non eſt neceſſarium. Iccirco cum altera eſt neceſſaria, dicere utraſq; eſſe exiſtentes poſſumus: cũ altera eſt exiſtés, aſſerere utraſq; eſſe neceſſarias non licet. atq; ita fit ut exiſtens ex utriſq; exiſtentibus, neceſſarium etiam ſi altera tantũ neceſſaria ſit, efficiatur. Animaduertendum tamen eſt, nũquid melius ſit, ut quod inquit, EXISTENDI AVTEM NON ESSE RATIOCINATIONEM NISI VTRÆQVE IN EXISTENDO PROPOSITIONES FVERINT, MANIFESTVM EST: ita accipiamus, perinde ac ſi dicat ex antedictis manifeſtum eſſe, in connexione quadam ratiocinatiua fieri non poſſe, ut concluſio exiſtens euadat, niſi utræq; exiſtentes propoſitiones fuerint. Non enim uniuerſaliter intelligendum id eſt, quia uerum non erit. ſed uerum erit in iugatione tertiæ figuræ, quæ ex duabus affirmatiuis conſtat. id quod uidetur fuiſſe demonſtratum. Neceſſarii tamen in omnibus ad ratiocinandum idoneis iugationibus concluſionem etiam ſi altera ſola propoſitio ſit neceſſaria, ut ipſe inquit, fieri licet. Tametſi de neceſſaria quoq; dici idem poteſt. quippe cum nõnullæ ſint connexiones, in quibus niſi utræq; propoſitiones ſint neceſſariæ, neceſſarium non colligatur. cuiuſmodi quartæ ratiocinationis in ſecunda figura, & ſextæ in tertia eſſe demõſtratum eſt. In tertia autem figura oſtendit, cum duæ ſunt uniuerſales affirmatiuæ propoſitiones utralibet ipſarum neceſſaria ſumatur, neceſſariam concluſionem euadere. in aliis quoq; figuris cũ altera eſt neceſſaria, neceſſariam fieri concluſionem demonſtrauit. non enim cum altera eſt exiſtés dicere utraſq; eſſe neceſſarias poſſumus, ſiquidem exiſtens non eſt neceſſarium, ſicut neceſſarium exiſtens, quemadmodum ſuperius diximus.

In utriſq; autem cum & affirmatiuæ & priuatiuæ ratiocinationes ſunt, alteram propoſitionẽ concluſioni eſſe ſimilem, ſimilem dico, ſi exiſtens eſt, exiſtẽtem, ſi neceſſaria, neceſſariã, neceſſe eſt.

Vbi dixit in utriſq;, quæ utraq; intelligat, declarat, cum inquit CVM ET AFFIRMATIVÆ ET PRIVATIVÆ RATIOCINATIONES SVNT. in utriſq; enim de antedictis dicit, ideſt de neceſſario & exiſtente. ut ex iis quæ ſubiungit, manifeſtat. in his enim ſiue affirmatiua, ſiue negatiua concluſio ſit, in utroq; alteram propoſitionem in omnibus figuris concluſioni eſſe ſimilem neceſſe eſt. Quatenus uero eſſe ſimilem concluſioni alteram ex propoſitionibus, dicit: quia fieri poteſt alioqui ut utræq; etiam ſimiles concluſioni ſint: ſed in mixtionibus de quibus nunc loquitur, non poteſt. Quo pacto igitur in antedictis mixtionibus ſimilis ſit, declarat, cum inquit: ſi exiſtens eſt, exiſtentem, ſi neceſſaria, neceſſariam neceſſe eſt. Non enim ſi particularis eſt concluſio, alteram ex propoſitionibus particularem quoq; eſſe omnino oportet: propterea q in tertia figura etiam cum utræq; propoſitiones ſunt uniuerſales, particularis tamẽ concluſio euadit. an tũc quoq; poteſtate particularis altera eſt ſumpta. id quod reductio ad primam figuram oſtendit, quæ per reciprocationem fit, qua altera uniuerſalis particularis euadit. poſſet etiam id quod inquit IN VTRISQVE mixtionem ſignificare. cum enim in iugationibus utraq; fuerint & exiſtens uidelicet, & neceſſarium, propoſitionem alteram inquit ſimilem in modo eſſe cõ

cluſioni oportere. Manifeſtum uero etiam eſt, cum negatiua eſt cõcluſio, negatiuam debere eſſe alteram propoſitionem: quod ipſe non adiunxit, quia de neceſſario & exiſtente tantũmodo agebat. nam utile hoc ad ea quæ poſtea ſubſequentur, futurum eſt. Quod autem paulo ante dixerat de iugatione in tertia figura quæ ex duabus uniuerſalibus affirmatiuis conſtabat, nũc declarat, cum inquit: ſi exiſtens, exiſtentem, ſi neceſſaria, neceſſariam neceſſe eſt. cum ex una etiam exiſtente fieri exiſtendi concluſio ualeat.

Quare illud quoq; manifeſtum eſt neq; neceſſariam neq; exiſtentem futuram eſſe concluſionem, niſi ſumpta neceſſaria aut exiſtens propoſitio fuerit.

Hoc uſus iam eſt, ubi demonſtrauit falſum quid colligi cum ſupponebatur concluſio eſſe neceſſaria in mixtione quæ ex maiore exiſtente, & minore neceſſaria conſtat. ſumpſit enim hoc nõ ob aliud quicpiam, q̃ ꝙ in huiuſmodi iugatione uel neceſſariam uel exiſtentem fieri concluſionem oportebat. Hoc autem, ideſt ſi neq; neceſſaria neq; exiſtens in connexione ſumpta propoſitio ſit, neceſſariã uel exiſtentem euadere concluſionem non poſſe, utile ſibi eſſe ad ea quæ dicentur, ſignificat. Sed quæreret quiſpiam, quo modo id in neceſſaria uerum ſit, nam in exiſtente uerum eſſe conſtat. & neceſſaria euadere cõcluſio uidetur, etiam ſi neutra propoſitio neceſſaria ſit. Ecce enim cum moueri omni homini, & homo omni deambulanti exiſtenter inſit, moueri omni deambulanti neceſſario ineſt. An quia non huiuſmodi eſt, ſed ſemper quando neceſſaria & exiſtens, ſicut dixit, ſumuntur, ſimilis concluſio efficitur: propterea dixit neceſſariam non fieri, niſi ſaltem altera neceſſaria propoſitio fuerit. An quia neceſſarium modi additione ſignificatur, qui profecto non addetur, niſi adiunctus uni etiam propoſitioni ſit. An ſiquis etiam non ex modi additione, ſed ex rei natura iudicare neceſſarium uelit: moueri quoq; omni homini ineſſe neceſſarium erit. etiam ſi ipſe propoſitione hac, ſicut conſueuit, tanquã exiſtẽte utatur. nunquã. n. eſt, quando homo aliquis aut animal omnino non moueatur. An quo modo moueri ineſſe homini ſumatur præfiniendum eſt. Ita enim fiet, ut & exiſtens ſit propoſitio, & modus etiam concluſionis reperiatur. Moueri enim ex alteratione non neceſſario omni deambulanti inerit, quæ eſt concluſio: ſi omni homini moueri ex alteratione exiſtenter inſit. An neq; ſi omne deambulãs eſſe hominem, & omnem hominem moueri ſumamus: propterea concluſio, quæ eſt omne deambulans mouetur, abſolute erit neceſſaria, ſed cum determinatione, ideſt, quoad deambulat. nõ enim omne quod deambulat, neceſſario mouetur, niſi id quod deambulat, neceſſario quoq; deambulare, uerum ſit. Sed ſicut dixi, cum præfinitione, donec uidelicet deambulat.

Ac de neceſſario quidem quo mõ fiat, & quã ad exiſtens differẽtiã habeat, ſatis dictũ fere eſt.

Hoc eſt quo modo neceſſaria fiat concluſio. fit enim aliquando etiam ex altera, quando maior neceſſaria fuerit: & exiſtentibus ſimili modo neceſſarias connexas ad ratiocinãdum idoneas effici: differreq; neceſſarium ab exiſtente in eo ꝙ perpetuo exiſtit, dictum iam eſt. de eo autẽ neceſſario dicitur, quod ut concluſio, neceſſarium eſt.

DE CONTINGENTE.

POſt hæc autem de contingente dicamus, quando, & quo pacto, & per quæ erit ratiocinatio.

AD tertiam determinationem propoſitionum tranſit, quæ eſt contingentis. & primũ quando ex contingentibus propoſitionibus utriſq;, atq; iis quo modo inter ſe connexis ratiocinatio efficiatur, demonſtrat. neq; enim quælibet aut quomodolibet connexæ, quemadmodum neq; in exiſtentibus & neceſſariis ratiocinationem faciunt.

Dico vero contingere & contingens, quod cum non ſit neceſſarium, ſi exiſtere ſtatuatur, nihil impoſſibile propterea ſit. neceſſarium enim æquiuoce etiam contingere dicimus.

Cum de ratiocinationibus dicturus ſit quæ ex contingentibus propoſitionibus conſtituuntur, primum contingens ipſum definit: atq; id non quod æquiuoce dicitur; neq; enim definiri quicpiam quod æquiuoce dicatur, poteſt. ſed ex contingente illud ſumit, quod præter neceſ-

ſarium & exiſtens eſt.nam de his quoq; prædicari exiſtens iam demonſtrauit. Cum uero inquit SI EXISTERE STATVATVR præterquã ꝙ non eſt neceſſarium,neq; eſſe exiſtens declarat: eiuſmodi enim eſt id quod tertio modo contingens appellatur:quod & a neceſſario & ab exiſtẽte in eo differt ꝙ nondum eſſe id quod dicitur,poteſt. Cõtingens igitur proprie illud eſt,quod non eſt:ſed ſi eſſe ſtatuatur,nihil impoſſibile habet quod ſequatur.magis enim proprie de eo dixiſſet,quod cum non ſit,ſi exiſtere ſtatuatur. quod enim non eſt,neq; neceſſarium eſt:non tamẽ quod nõ eſt neceſſarium, continuo etiam non eſt. Vel dicendum utraq; de contingente hoc negare & neceſſarium,& exiſtens:neceſſarium quidem ex eo ꝙ ait QVOD CVM NON SIT NECESSARIVM: exiſtens,dum ſubiungit SI EXISTERE STATVATVR. nam cum inquit, ſtatuatur & ponatur,exiſtens ab eo etiam tollit. Nam ex ſententia ipſius neceſſarium etiam de exiſtente prædicat.quod enim exiſtit & ineſt alicui,quoad ineſt,ei ut inſit neceſſe eſt. Theophraſtus tamen in priorum reſolutoriorum libro de neceſſario ſignificatis loquens ad hunc modum inquit:tertium eſt exiſtens:quando enim ineſt, tunc non ineſſe nullo modo poteſt. Proprium aũt contingentis eſt,ut qđ non eſt,eſſe ſtatuatur.nam ſiue neceſſarium, ſiue exiſtens quiſpiam eſſe ſumpſerit,impoſſibile quicq̃ non ſequetur:ſed & neceſſario & exiſtẽti oratio erit accommodata. Iccirco proprium contingentis eſt,ut quod non exiſtit,ſi quaſi exiſtat, ſtatuatur, nihil impoſſibile habeat,quod ſequatur:quippe cum ex quo poſito impoſſibile aliquid ſequitur,ipſum id quod poſitum eſt,impoſſibile ſit.at ſi poſſibile ſtatuatur,impoſſibile nullum ſequitur,ut demonſtrabit.ut proprium eius ſit,non ut non exiſtat:ſed cum non exiſtere ſtatuitur,nihil ut impoſſibile conſequatur.

Hoc enim eſſe contingens & ex negationibus & ex affirmationibus oppoſitorum perſpicuum eſt.nam non contingit ineſſe & impoſſibile eſt ineſſe,& neceſſe eſt non ineſſe,uel eadem ſunt, vel ex ſe mutuo conſequuntur. Quare etiam oppoſita his ideſt contingit ineſſe; & non impoſſibile eſt ineſſe,& non neceſſarium eſt ineſſe,vel eadem erunt, vel ſeſe mutuo conſequentur. quippe cum de omni vel affirmatio vel negatio ſit.

Contingens eſſe eiuſmodi,ſicut ipſe definiuit,nunc demonſtrat. Clarius autem res patebit, ſi quod ab ipſo paulo poſt dicitur & demonſtratur,hic præſumpſerimus. Quod poſtea demonſtrabit,huiuſmodi eſt. Quarum contradictionum alteræ partes ſe mutuo conſequuntur, carũ contradictionum reliquæ quoq; partes ſeſe conſequantur mutuo,neceſſe eſt,propterea ꝙ, quẽadmodum etiam ipſe hic adiunxit,de omni altera contradictionis pars dicatur. Sint enim exempli cauſa duæ quædam affirmationes A,& B :ſintq; earum negationes contradictoriæ C ad A, & D ad B. & ex A affirmatione B ſequatur,quæ etiam ipſa affirmatio eſt, ac uera ſimul cum ea ſit,ex C quoq; negatione D negatio conſequetur,ſimulq; cum ea erit uera. Sumatur enim aliquid,de quo uera C negatio ſit,ſitq; id E:de hoc ueram quoq; eſſe D negationem aſſero. Nam, ſi ea non ſit,affirmatio ipſius erit uera,quæ eſt B,ſi autem B ſit, A quoq; affirmatio erit;quippe cum ſeſe mutuo conſequi,ſimulq; eſſe ueræ ſtatuerentur. De quo igitur C negatio uera eſt, de eo affirmatio quoq; ipſius ideſt A erit uera.atq; ita efficietur,ut ſimul de eodem uera contradictio reperiatur;quod fieri nullo modo poteſt. Ex E igitur D negatio conſequetur. At C quoq; ſequebatur. Verum igitur in uniuerſum eſt,quarum contradictionum alteræ partes ſimul ueræ ſunt,earum alteras reliquas ſimul quoq; ueras eſſe,ſeſeq; mutuo cõſequi. Hoc ita declarato, quod nunc inquit,planum eſt, Nam ſi non contingit ineſſe,& impoſſibile eſt ineſſe,& neceſſe eſt non ineſſe,uel eadem ſunt,uel ſe mutuo conſequuntur,ut omnes aſſererent, & ipſe in libro de interpretatione demonſtrauit: licet enim eadem omnino non ſint,quia una eſt negatio, alteræ affirmationes ſunt:de quo tamen unum ex ipſis eſt uerum,de eo etiam reliqua ſunt: perſpicuũ inde eſt contradictiones etiam horum ſeſe mutuo eſſe conſequuturas. Eius autem quod eſt,nõ contingit ineſſe,quæ eſt negatio,contingit ineſſe,affirmatio eſt: Reliquorum duorum.i.impoſſibile eſt ineſſe,& neceſſe eſt non ineſſe,quæ ſunt affirmationes,quæ ex negatione non contingit ineſſe,conſequebantur,negationes hæ ſunt,non impoſſibile eſt ineſſe,& non neceſſe eſt non ineſſe. Hæc igitur etiam ſeſe mutuo ſequentur. & contingit eſſe,non impoſſibile eſt eſſe,& non neceſſe eſt non eſſe,uera ſimul erunt. Quare quod eſſe contingit,& ut ſit,non impoſſibile; & ut non ſit,non neceſſarium erit. Cum non ſit igitur neceſſarium,quia neq; exiſtens, & exiſtere ſtatuat,

quia non impoſſibile eſt,ex eo impoſſibile cõſequetur nihil.Id quod uerum eſt: propterea ꝙ ex impoſſibili,ut paululum progreſſus dicet,ac demonſtrabit, impoſſibile conſequitur.

C*ontingens igitur non neceſſarium,& non neceſſarium erit contingens.*

Cuius cauſa propoſitionum conſequutionem ſumpſerit,oſtendit:ut uidelicet in definitione contingentis merito illud poſitum eſſe declararet:quod cum non ſit neceſſarium,ſi eſſe ſtatuat, nihil impoſſibile ſequitur:cum neq; neceſſarium,neq; impoſſibile contingens ſit.

Euenit autem vt omnes in contingendo propoſitiones inter ſe mutuo reciprocentur . dico vero non affirmatiuas cum negatiuis,ſed quæcunq; figuram in oppoſitione affirmatiuam habent . ſicut contingit ineſſe cum ea quæ ait contingere non ineſſe.& omni contingit,cum ea quæ nulli vel non omni contingere aſſerit:& quæ alicui,cum ea quæ non alicui.Eodem modo quoq; in cæteris.

Proprium contingentis eſt,ut reciprocetur:ideſt ut quæ in ipſo fiunt affirmationes & negationes ſeſe mutuo conſequantur.negationes dico in contingendo non contingentis negationes, ſed contingentes negatiuas propoſitiones.quippe cum contingens negatiua & contingentis negatio longe inter ſeſe diſtent ; quemadmodum etiam neceſſaria negatiua & neceſſariæ negatio. Quæ enim neceſſe eſſe inquit,ut non inſit,negatiua neceſſaria eſt.quæ non neceſſe eſſe ait,ut inſit,negatio eſt ꝙ neceſſario inſit.Quæ quidem proprie negatiua eſt:nã altera ſi abſolute ſimplici modo conſideretur eſt affirmatiua:ſi tota aduertatur,neceſſaria negatiua eſt.Eodem modo in contingente res ſeſe habet.Negatio enim contingentis ea eſt,quæ eſt proprie negatio,ideſt nõ cõtingit eſſe.cum uero eſt contingens,abſolute affirmatio eſt:quæ uidelicet ait contingit non eſſe. Contingentes igitur negatiuæ & contingentes affirmatiuæ euenit ut in hoc ita ſumpti contingentis ſignificato ſeſe mutuo conſequantur.Omne enim quod ita eſſe contingit, non eſſe etiam contingit.Propterea autem hanc contingentis reciprocationem ita ſeſe habere primum oſtẽdit, quia ad rationes quæ contingentibus conſtant propoſitionibus,ea uſurus eſt.Sciendum tamen eſt,huiuſmodi propoſitionum reciprocationem bonam iuxta Theophraſtum nõ eſſe,neq; eam ipſum admittere ſolere.Eadem ſiquidem cauſa eſt,ꝙ & uniuerſalem negatiuam contingentem reciprocari cum ipſa dicamus non ſecus ac cum exiſtente & neceſſaria , & ꝙ affirmatiuæ contingentes cum negatiuis contingentibus reciprocentur.id quod cenſet Ariſtoteles.De hoc annotabimus,ubi de reciprocatione per terminos dicet.Cum autem inquit DICO VERO NON AFFIRMATIVAS CVM NEGATIVIS, SED QVÆCVNQVE FIGVRAM IN OPPOSITIONE AFFIRMATIVAM HABENT quod antedictum eſt,manifeſtat.Opponi enim inter ſe uidentur,contingit eſſe,& contingit non eſſe,propterea ꝙ in altera eſſe,in altera non eſſe conſtitutum eſt,quæ oppoſita inter ſe ſunt:utræq; tamen figuram affirmatiuam habent:quippe cũ affirmationes illæ ſint,in quibus modo negatio non fuerit adiuncta.Poſtea ꝙ̃ autem de indefinitis dixit,quænam & quo modo ſumptæ negatiuæ contingentes ex affirmatiuis contingentibus ſequantur:deinceps definitas quoq; ſumit,eam quæ contingere omni ait,ex ea quæ dicit contingere nulli ineſſe,uel,ex ea quæ omni ineſſe inquit conſequi aſſerens:quarum altera ideſt contingit nulli,uniuerſalis negatiua contingens:altera ideſt contingit non omni,particularis eſt:ut uidelicet cum affirmatione contingente uniuerſali negationes omnes ſimul eſſe ueras oſtendat. Quippe cum licet altera ut contraria,altera ut contradictio eſſe uideatur , neutra ipſarum neq; contraria neq; contradictio re uera ſit.neq; enim ueræ eſſe ſimul poſſent.Ita autem ſumptas ſeſe mutuo conſequi ex inductione perſpicuum eſt.Et alicui ineſſe,& non alicui,in contingentibus reciprocatur,etiam ſi ALIQVID de eodem ſumatur.proprium enim contingentis eſt,ut quę de eodem ita dicuntur propoſitiones,ſimul ueræ ſint.Nam cum alicui & non alicui de alio atq; alio ſumitur,non contingentes tantum ueræ ſimul ſunt,ſed etiam aliquando exiſtentes & neceſſarię.Alicui ſiquidem ineſſe contingere,& alicui non ineſſe contingere idem eſt . Socratem autẽ uel Platonem,uel aliquem alium particularem ſumere poſſumus,atq; in eo huiuſmodi in contingenti contradictionem facere.Cum uero inquit,eodem modo quoq; in cæteris , nos ad alias quoq; quæ æqualem contingenti uim habent,propoſitiones remittit.Eæ autem ſunt , affirmatio,poſſibile eſt eſſe,cum qua,poſſibile eſt non eſſe,reciprocatur,cum omnibus præfinitionibus, ideſt & omni,& nulli,& alicui,& non alicui,quas in contingente poſuit.Negationes uero duæ,

altera non neceſſe eſt non eſſe,hæc enim ex ea ſequebatur,quæ contingere eſſe inquit, cum qua non neceſſe eſt eſſe,reciprocatur;altera non impoſſibile eſt eſſe,nam hæc quoq; ex, ea quæ contingere eſſe,inquit,ſequebatur,qua cum reciprocatur ea quæ impoſſibile non eſſe ait.

Nam cum contingens non ſit neceſſarium,quod autem non eſt neceſſarium, poſſit non ineſſe: conſtat,ſi A/ipſi B/ineſſe contingit,contingere etiam non ineſſe:& ſi omni ineſſe contingit, omni quoq; non ineſſe contingere.& in particularibus affirmationibus ſimili modo.Eadē enim demonſtratio eſt.Sunt autem huiuſmodi propoſitiones prædicatiuæ,non priuatiuæ:quippe cum contingere ſimili modo vt eſſe ſtatuatur,ſicut dictum prius eſt.

Vbi dixit contingentes negatiuas ex contingentibus affirmatiuis uiciſſim ſeq, quæq; eæ ſint, expoſuerit:nunc cur ſe mutuo conſequantur,ſecúq; uiciſſim reciprocentur,cauſam affert.Nam cum contingere eſſe,non neceſſario eſſe ſtatuat:erat enim contingens,ut ſuperius ab eo declaratum eſt,quod cum non eſſet neceſſarium,poterat etiam non ineſſe:merito fit, ut contingere ineſſe,& contingere non ineſſe,uera ſimul ſint.atq; in omnibus præfinitionibus ſimili modo. Nā ob eandem cauſam,inquit,& quæ indefinitæ dicuntur,& quæ definitæ,in uniuerſali affirmationes & negationes ſeſe mutuo conſequebantur:& particulares & ſingulares in eodem uiciſſim ſe conſequentur.propterea q; uidelicet affirmatio non neceſſario futurum eſſe quod prædicatur, oſtendit.Qđ ſi contingens eiuſmodi eſt,qui affirmationes cum negationibus contingentibus reciprocari non exiſtimant,uerum minime dicunt.Contingentes autem negatiuas non eſſe negationes ſed affirmationes,nos commonefacit.nam in libro de interpretatione eas quæ modum ſine negatiuo apprædicato habent,affirmationes omnes eſſe declarauit.atq; iccirco hic ſubiunxit, ſicut dictum prius eſt.Vnde etiam librum de interpretatione Ariſtotelis eſſe,& non ut Andronicus aſſerit,comprobari poteſt.An in hoc quoq; libro hac de re ſuperius dixit, ubi uniuerſalē affirmatiuam non reciprocari oſtendebat. Quæri poteſt ſi contingens huiuſmodi eſt ut definiuit,quod neq; neceſſarium ſit,neq; contingens:quo pacto fiat,ut cum affirmatiuis contingentibus negatiuæ contingentes,contingente præfinito in utriſq; ſeruato,reciprocent.Si enim quod contingit eſſe,ex eo eſt q; nondum illud eſt quod dicitur:hoc enim contingentis eſſe proprium uidetur,ut nondum id ſit,quod dicitur:quod contingit eſſe,erit non exiſtens:quod autem cōtingit non eſſe,nondum eſt non exiſtens,ergo exiſtens erit.atq; ita affirmatiuum de eo quod nō exiſtit,negatiuum de exiſtente uerum erit.ut utraq; autem uera ſimul ſint,fieri nō poteſt.Quare præfinitum contingens in negatione ſumendum non eſt.An propterea ita contingens definiuit,ut diceret,quod cum non ſit neceſſarium & cętera,& non addiderit,exiſtens:quippe cū non exiſtere proprium ipſius non ſit:ſed ut ſi quod nō exiſtit,exiſtere ſtatuatur,nihil ex eo impoſſibile conſequatur.nā q; ita ſentiat ex eo etiā declarat,q; dixit NECESSARIVM ENIM ÆQVIVOCE ETIAM CONTINGERE DICIMVS & non addidit etiam exiſtens,id quod ad neceſſariam conſequutionem ſpectabat.non enim ut æquiuocum de ipſo dicitur. Non quia tamen de quo contingere eſſe uerū eſt,de eo etiam contingere non eſſe eſt uerum:continuo etiā quando alterum uerum eſt,tunc alterum quoq; erit,ſed per uices.non enim tunc quando non ineſt; ſed quando ineſt,non ineſſe contingit.Quod enim cum non inſit,ineſſe contingit, id non ineſſe quoq; contingit,quando ineſt.Vel ſi contingere de eo quod nondum eſt,dicitur:cōtingere eſſe pro contingere fieri dici uideretur.omne autem quod cum nondum ſit,fieri contingit, id non fieri etiam contingit.Quare utraq; de eo quod nondum eſt,dicuntur.

His ita definitis rurſus dicamus,contingere duobus modis dici:vno,quod plerūq; fit,& in quo interrumpitur neceſſarium:ſicut eſt caneſcere hominem,vel augeri,vel minui, vel omnino quod natura aptum eſt,vt inſit.

Cum dixerit, quid ſit contingens ,affirmationeſq; & negationes in eo inter ſeſe mutuo reciprocari:dupliciter dici contingens ait, non æquiuoce : non enim definiuit de quali contingenti nunc diuiſionem faciat.quocirca utriſq; antedicta contingentis ratio conueniet.Diuiſionem igitur hanc facit contingentis,uel ut generis in ſpecies,quas exponit, uel ut totius in partes.Igitur contingentis unum eſſe ſignificatum,eorum quæ plerūq; dicuntur : quæ cum non ſemper ita fiant,ſed

fiant, ſed ab aliquibus non ita euenientibus interrumpant quandoq; ſemper & neceſſario ſint, etiam ipſa contingentia ſunt. Huiuſmodi ſunt ea quæ natura fiunt: quæ quoniam in quibuſdã interdum aliter eueniunt, non neceſſario, ſed plerũq; efficiuntur. nam natura in ſenectute homines caneſcunt, atq; id plerũq; fit, ſicut cætera omnia naturalia. nonnulli enim etiam nõ canuerũt. natura etiam ad quoddam uſq; tempus augeſcunt, id quod etiam ut plurimũ euenire cõſpicit.

Hoc enim non continuum habet neceſſarium, propterea quòd homo ſemper non eſt. cum tamẽ homo eſt, vel neceſſario eſt, vel plerũq;.

Hæc quæ plerũq; fiunt, cur non ſint neceſſaria, duplicem cauſam affert. alteram, quia ſemper ea non ſunt, quibus hæc inſunt: quæ enim natura fiunt, non ſunt ęterna. Quia igitur non ſemp ea ſunt, quibus naturalia ineſſe dicimus, inſunt enim particularibus: naturalia non neceſſario fiunt. neceſſarium ſiquidem ſempiternum eſt, atq; eorum quæ ſimili modo ſemper ſeſe habent. Vnde quod ei quod ęternum non eſt, neceſſario ineſt, contingere etiam dici poteſt, ſi prius intereat. propterea ꝙ dum prius interit, contingit, ne id fiat, quod neceſſario eueniſſet, ſi homo ſemper fuiſſet. Exempli cauſa, ſi omnis homo, ubi ad ſexageſimum annum perueniſſet, neceſſario caneſceret: contingens nihilo minus eſſet, ut aliquis caneſceret, eo ꝙ poſſet contingere, ut ad eos annos nõ pertingeret. Quod ex hac cauſa cõtingens eſt, declarauit, cũ dixit HOC ENIM NON CONTINVVM HABET NECESSARIVM, PROPTEREA QVOD HOMO SEMPER NON EST non continuum eſſe hoc, atq; iccirco non neceſſarium aſſerens. Altera cauſa cur quę natura fiunt, non neceſſario ſint, eſt, ꝙ etiam ſi is cui naturale hoc ineſt, ad ſexageſimum uſq; annum uitam produxerit: non neceſſario, ſed plerũq; canus efficitur. quod ſignificat, cum inquit: CVM TAMEN HOMO EST, VEL NECESSARIO EST, VEL PLERVNQVE nam ſi eſt plerũq;, non neceſſario eſſe manifeſtum eſt. Atq; unum quidem contingentis ſignificatum hoc eſt: ſub quod ea quoq; quæ ex electione fiunt, redigi uidentur. nam in his quoq; quod plerũq; eſt, conſpicitur.

Altero modo, indefinitum, quod & ita eſſe, & non ita poteſt. vt ingredi animal, & eo ingrediente terrę motum fieri, vel omnino quod à fortuna euenit. nihilo enim magis hoc, quàm cõtrario modo vt fiant, comparatum eſt. atq; vtrũq; quidem contingens etiam in oppoſitis propoſitionibus, non eodem tamen modo reciprocatur. Sed quod natura aptum eſt, vt ſit, eo quod non neceſſario eſt, ita enim non caneſcere hominem contingit. Indefinitum vero, eo quòd nihilo magis hoc quàm illo modo uel habiturum ſe eſt, uel ſe habet.

Alterũ cõtingẽs idefinitũ eẽ ait, idefinitũ uocãs & id qđ ex æquo ſeſe habet, qđ nihilo magis hoc ꝗ illo modo euaſurũ eſt: ſicut eſt, Socraté ueſperi deambulaturum, aut colloquuturum cũ hoc eſſe: & id quod plerũq; euenienti contingenti oppoſitum eſt, hoc eſt id quod raro fit: quod uidelicet intercidens quod plerũq; fit, ita interrumpit, ne ſemper fiat, neceſſariumq; euadat. cuiuſmodi eſt, ſexagenarium non caneſcere. quo in ſignificato contingentis id quod raro fit, & fortuna euenit, continetur. cum enim ingredi animal inquit, contingens id ſignificat, quod ex ęquo ad oppoſita ſeſe habet: cum ingrediente eo fieri terrę motum ait, quod forte fortuna fit, & raro euenit, indicat, quod ei quod plerũq; fit, oppoſitum eſt. Atq; utraq; hæc indefinita ſunt: illud, quia ad utrũq; æqualiter pendet, neq; magis hoc ꝗ illo modo præfinit. hoc uero quod raro fit, indefinitum ob id eſt, quia ferè temere & ſine cauſa euenit. Tale ſiquidem eſt, atq; ita fit, quod a fortuna efficitur: fortuna enim ex accidenti cauſa eſt, non per ſeſe: ut quádo futurum id ſit, indefinitum prorſus, atq; incertum ſit. Maxime enim omnium neceſſarium definitum eſt. ſecundo loco id quod ad neceſſarium proxime accedit: id eſt quod plerũq; fit. Quod autem plurimum a definito abeſt, id indefinitum merito eſt. cuiuſmodi eſt, quod ex ęquo, & multo magis etiam quod raro euenit. Nam cum neceſſarium quaſi linea quædam porrecta ſit ab omni tempore in omne tempus, contingens ex ſectione eius exoritur. ſi enim in inæqualia ſecetur, naturale, & quod plerũq; fit contingens efficitur, & quod raro: in quo fortuna quoq; & caſus continetur. ſi uero in æqualia diuidatur, id exiſtit, quod utrolibet modo exiſtit. Ex his autem quod plerunq; fit contingens, cum eo reciprocatur quod non neceſſario exiſtit. propterea enim in contingente quod plerũq; euenit, uerum eſt, ut non ineſſe etiam contingat, quia de eo nõ neceſſario in-

eſſe uerum eſt.contingere enim eſſe & non neceſſario eſſe ſeſe mutuo conſequuntur.Quemad/modum etiam non neceſſe non eſſe.Quod autem ita eſt contingens,& quod utrolibet modo in/ciderit,ex eo ſequiť quod non ineſſe contingit.ex æquo ſiquidem & nihilo magis hoc, q̄ alterū euenit.Eadem hæc etiam ipſe declarat,cum inquit ATQVE VTRVNQVE QVIDEM CONTINGENS ETIAM IN OPPOSITIS PROPOSITIONIBVS, NON EODEM TAMEN MODO RECIPROCATVR utrūq; contingens appellans & quod plerūq; fit,& quod eſt inde finitum.ſed in eo quod ut plurimum fit,contingere non fieri eſſe ueram propoſitionem ait, nō q; ex æquo uera ſit,ut ea quæ contingere fieri aſſerit:ſed quia in eo quod ut plurimum contin/git,non neceſſe eſſe uerum eſt:quippe cum contingens neceſſarium minime ſit.Quia igitur cō/tinuatio eius interrumpitur,ideo uera etiam ea eſt,quæ contingere non ineſſe inquit.At indefi nitum contingens in eo reciprocatur,q; nihilo magis hoc q̄ illo modo fiat:quippe cum propoſi/tio quæ ait,contingit non eſſe cum ea affirmatione ſimul uera ſit & reciprocatur,quæ contingit eē,inquit: ut nihilo magis hæc q̄ illa ueritatem habeať.Quod uero inquit ATQVE VTRVNQVE QVIDEM CONTINGENS ETIAM IN OPPOSITIS PROPOSITIONIBVS RECIPROCATVR, idem,eſt ac ſi dixiſſet, ATQVE VTRVNQVE QVIDEM CONTINGENS IN OPPOSITIS PROPOSITIONIBVS RECIPROCATVR. nam ETIAM coniunctio uide/tur uacare.Niſi quis dicat etiam in oppoſitis propoſitionibus propterea dictum eſſe, quia alio quoq; modo,ex alternatione uidelicet terminorū,poſſint reciprocari.

Scientia uero & ratiocinatio demonſtratiua indefinitorum non eſt, propterea quod inordinatum eſt medium,ſed eſt eorum quæ natura fiunt.ac rationes fere & conſiderationes de huiuſmodi contingentibus efficiuntur.at illo fieri quidem ratiocinatio poteſt:nō tamē inquiri cōſueuerūt.

Cum alterum ex contingentibus eſſe indefinitum dixerit,nullam ſcientiam circa huiuſmodi contingens uerſari inquit.Neq; enim fieri ex ita contingentibus alicuius rei demōſtratio poteſt eo q; nihilo magis eius ſit,quod ratiocinatione demonſtratur,q̄ oppoſiti. Cuius rei mediu ter/mini indefinitio in cauſa eſt,q; nihilo magis ad extremos ſeſe habet,q̄ ei oppoſitus. Vnde etiam demonſtrationem ratiocinationum in figuris in huiuſmodi contingente facere non uult, non q; non poſſit,ſed quia inutile id eſt:nobis oſtendens in hac tractatione id quod utile tantummodo eſt ad ea quæ demonſtranda ſunt,ſumi,atq; explicari oportere.Nā inutile,licet connexio ali/qua de eo afferri poſſit,unde ea uidelicet extiterunt,de quibus ipſe quidem nihil, ſed nonnulla recentiores dicunt,quia ad demonſtrationem ſunt inutilia, ob inutilitatem non ob ignorātiam prætermiſit. Cuiuſmodi ſunt diſtractę & bis idem repetentes rationes,uel indifferenter conclu/dentes,uel quæ infinita materia dicitur,& in uniuerſum quæ apud recentiores ſecunda poſitio appellatur.quippe cum uniuſcuiuſq; inſtrumenti modus utilitas eius ſit ad id quod ab ipſo de monſtratur,& fit.quod autem nulli uſui eſt, id neq; eſſe inſtrumentum cenſeri debet.dolabra enim fabro inutilis,dolabra minime eſt,niſi æquiuoce tantummodo. Atq; id ipſe maxime oſten dit,dum de huiuſmodi contingente tractationem recuſat,cum inquit:at illorum fieri quidē ra/tiocinatio poteſt,non tamen inquiri conſueuerunt:quippe cum ratiocinationes de quibus faci/enda diſputatio eſt,habere relationem debeant ad ea quæ inquiruntť,demonſtrationeq; indigēt. De hoc igitur contingente utpote ad quæſtiones inutili,dicere recuſat:de altero acturum ſe pol licetur propterea q; multæ artes quæ coniecturales ſunt, ex huiuſmodi contingente propoſitī rem ratiocinentur,& colligant:ſicut eſt medicina,gubernatoria, & exercitatoria.Quia etiam ea omnino quæ ex conſultando ſumuntur, huiuſmodi contingente demonſtrari conſueuerunt. Quemadmodum ſi quæreret quiſpiam,nunc ne nauigandum ſit:atq; id ſumeret, quando ſopiti uenti ſunt,nauigantes tunc plerūq; ſeruantur: nunc autem ſopiti uenti ſunt,qui igitur nunc nauigant,ut plurimum incolumes euadent. Ratiocinationem autem demōſtratiuam dixit, qua quis demonſtrare quicpiam uolens uteretur.

Sed hæc in ſequentibus magis diſtinguentur:nunc quando,& quo modo, & quænam ex contingentibus propoſitionibus ratiocinatio futura ſit,dicamus.

In contingentibus affirmatiuum cum negatiuo reciprocari,& quo modo, & contingens eſſe duplex,atq; eius quod eſt indefinitum ad præſentes quæſtiones eſſe inutile,in ſequentibus ad/

huc magis

huc magis diſtincturum ſe eſſe inquit. nunc uero de iugationibus quæ ex contingentibus propoſitiõibus in unaquaq; figura ad ratiocinandũ aptæ & ineptæ cõſtituunt, ſe dicturũ pollicet.

Quoniam uero contingere ut hoc huic inſit, ſumi dupliciter poteſt: uel enim cui hoc ineſt, uel cui ineſſe hoc contingit. A/enim ei contingere de quo B, horum alterum ſignificat, uel de quo B/ dicitur, uel de quo dici contingit.

Quoniam inquit duobus modis propoſitionem eam accipere poſſumus, quæ cõtingere ait ut A/omni B/inſit. interdũ enim intelligere ita nobis licet, perinde ac ſi qui hoc dicit, aſſerat, cui ineſt B, ei omni contingere ut A/inſit: interdum altero modo, ac ſi inquiat, cui ineſſe B/contingit, ei omni contingere ut A/inſit. Nam eam quæ ait contingere ut A/omni B/inſit, ſignificare utrũq; horum poſſe demonſtrat, propoſitione hac in alteram mutata quæ, A/ei contingere de quo B/aſſerit. de quo cum utrũq; poſſe intelligi declararit, tam de quo dicitur B/q̃ de quo B/dici contingit: poſtea ſubiungit.

At A/ei contingere de quo B, uel omni B/A/contingere, nihil intereſt. A/igitur omni B/ ineſſe contingere, dupliciter dici poſſe perſpicuum eſt.

Cum in primo ſignificato ſumitur propoſitio, uteræq; propoſitiones contingentes nõ fiunt: ſed minor exiſtens, maior contingens euadit: atq; ita fit, ut mixta iugatio efficiatur. Cum uero ſecundum ſignificatum admittimus, utræq; fiunt contingentes. Quoniam autẽ ſemper ante mixtas iugationes de ſimiliformibus agere conſueuit: primum diſſerendum de iis eſſe inquit, quæ utriſq; contingentibus conſtant. Sed cum in demonſtrando duo poſſe eſſe ſignificata, cum dicimus A/omni B/contingere, uſus ſit hac propoſitione, A/ei contingere de quo B: ſe non aliud q̃ qđ propoſuerit, demonſtraſſe declarat: quippe cum de quo B/ei A/contingere, idem ſignificat, ut diximus, ac ſi A/omni B/cõtingere diceremus. De quo enim uniuerſale ac de omni ſignificat. Quare ſi cum dicimus, de eo omnino A/contingere, de quo B, duo ſignificat, huius quoq; propoſitionis, A/omni B/contingit, duo erunt ſignificata. Atq; ita quæ per aſſumptioné fit propoſitio, eam eandem uim habere, quá prædicatiua, demonſtrat. At ſi A/ei contingere de quo B/dupliciter ſumitur: A/quoq; ei neceſſario ineſſe de quo B, duobus modis intelligetur: nam de quo uel exiſtenter, uel neceſſario dicetur. Quod ſi ita eſt, ea quæ ait A/de omni B/neceſſario dici, eandem uim minime habebit, quá illa, quæ de quo omni B, de eo omni A/neceſſario dici aſſerit. Quemadmodum nonnulli aiunt; qui ex neceſſaria maiore, & exiſtente minore neceſſariam fieri concluſionem affirmant.

Primum igitur dicamus, ſi de quo C/dicitur, ei B/contingit, & A/ei de quo B: quænam & qualis ratiocinatio erit: Ita enim propoſitiones utræq; in contingendo ſumunt. Quando ei de quo B/exiſtenter dicitur, A/contingit, altera exiſtens, altera contingens eſt. Quocirca a ſimiliformibus, ſicut etiam in aliis, incipiendum eſt.

Primum, inquit, de iugatione dicendum eſt, quæ ex utriſq; contingentibus conſtat. Quoniã uero eandem uim habere poſuit, de quo hoc dicitur, & de omni hoc: propoſitionem quæ ait, B/omni C/contingere, per id quod idem ſignificat, ſumpſit. id autem eſt, de quo C/dicitur, ei B/contingit: & ſimili modo A/ei de quo B: quippe cum hoc quoq; idem ſit, ac ſi diceret, de omni B/A/dici. Cum autem a ſimiliformibus incipiendum dixerit, adiungit, ſicut in aliis, eo q; in exiſtente quoq; & neceſſario prius ſeparatim de utroq;, ſimiliformibuſq; eorũ propoſitionibus diſſeruit, deinde ita ad mixtiones deuenit. id qnod in contingente etiam ſe facturum proponit.

Quando itaq; A/omni B/cõtingit, & B/omni C, perfecta erit ratiocinatio, quia A/omni C/ ineſſe contingit. id autem ex definitione manifeſtũ eſt. contingere enim omni ineſſe ita dicebamus. Simili modo quoq; ſi A/nulli B, & B/omni C/contingat: quia A/ineſſe omni C/contingit. Nã A/ei non contingere, de quo B/contingenter dicitur, erat, nihil ex illis omittere quæ ſub B/ eſſe contingebat.

B/omni C, ſcilicet contingit, hoc ſiquidem ſuperius dixit. inquit autem ita ſumptis propoſi-

tionibus contingentibus affirmatiuis in prima figura:de prima enim figura & ipſius iugationibus primum dicendum eſt,cum per has quæ in aliis fiunt ratiocinationes,demonſtrentur: concluſionem uniuerſalem affirmatiuam contingentem futuram.Cum uero ait,id autem ex definitione manifeſtum eſt,in propoſita iugatione uniuerſalem affirmatiuam contingentem concluſionem colligi,ex definitione de omni perſpicuum eſſe ſignificat.Definitio autem de omni erat, in quo nihil ſumere licebat,de quo alterum non diceretur.Quando igitur A de omni B contingenter dici ſumitur,nihil eſt ex B de quo A contingenter non dicatur.At C ſub B eſt : Quare de eo quoq; omni A contingenter dicetur.Si A quoq; nulli B,& B omni C contingat, eadem demonſtratio eſt.quippe cum A nulli C contingere colligatur:atq; id rurſus ex definitiõe de nullo manifeſtum ſit.nihil enim ex B ſumere poſſumus,cui non ineſſe A non contingat.nam collectiones in prima figura per hæc fiunt . cum autem dixerit in iugatione in prima figura quæ ex duabus uniuerſalibus affirmatiuis contingentibus conſtat , quod colligitur ex definitione eſſe manifeſtum:contingere enim omni ineſſe ita dicimus:prius ſequẽtem iugationem poſuit , quæ maiorem uniuerſalem negatiuam contingentem,minorem uniuerſalem affirmatiuam contingentem habet:deinde ita definitionem de omni aſſignauit:qua quod colligitur in ſupiore iugationẽ eſſe manifeſtum inquit.Vnde obſcurior eſſe oratio uidetur . Vel ſubintelligendum de omni ſimili modo.nam ſi A nulli B contingit,nihil ex B ſumere licebit , cui non ineſſe A non contingat . atq; utrorumq; meminit tam affirmatiui q̃ negatiui,cum ait,nam A ei ineſſe non contingere,de quo B contingenter dicitur.eſtq; ſubaudiendum,uel non ineſſe contingere.

Quando autem A *omni* B,B *vero nulli* C *contingit,ex ſumptis propoſitionibus nulla ratiocinatio efficitur.ſed ſi* B C *reciprocetur in contingendo,eadem quæ etiam prius fit.Quia eni* B *nulli* C *ineſſe contingit,omni etiam ineſſe contingit.Hoc autem prius dictum eſt.Quare cum* B *omni* C,A *autem omni* B *contingit,rurſus eadẽ ratiocinatio euadit . Simili modo etiam ſi ad utraſq; propoſitiones negatio poſita in contingendo fuerit : dico autem quemadmodum ſi* A *nulli* B *contingat,&* B *nulli* C*:ex ſumptis propoſitionibus nulla fiet ratiocinatio.at ex reciprocatis eadem fiet, quæ et prius.Si igitur negatio ad minus extremum,vel ad vtraſq; propoſitiones ſtatuatur:aut non fieri ratiocinationem,aut fieri quidem,ſed non perfectam perſpicuum eſt : quippe cum ex reciprocatione neceſſarium concludatur.*

Iugationes ſumit in prima figura,alteram quæ maiorem uniuerſalem affirmatiuam, minorẽ uniuerſalem negatiuam,atq; utraſq; contingentes habet:alteram quæ duabus uniuerſalibus negatiuis contingentibus conſtat.quæ ſanè iugationes & in exiſtentibus & in neceſſariis propoſitionibus ratiocinandi ui carebant.Inquit igitur in contingentibus quoq;,ſi ita ſeruentur propoſitiones,nihil idoneo ad ratiocinandum modo colligi poſſe.ſi uero negatiuæ in affirmatiuas trãſmutentur,id quod ex eo fieri poteſt,quòd reciprocari inter ſe demonſtratum eſt : quippe cum contingere omni cum ea reciprocari,quæ contingere nulli ait,demonſtratum iam ſit: transmutatis igitur negatiuis contingentibus in affirmatiuas contingentes,ad ratiocinandum idoneas iugationes euaſuras eſſe inquit:quippe cum ex utriſq; contingentibus uniuerſalibus affirmatiuis conſtituantur.in prima quidem iugatione,ſi minor,ea enim erat negatiua:in ſecunda, ſi utræq; in affirmatiuas tranſmutentur:quæ negatiuæ ſtatuebantur.Sed tamen ſi altera quoq; ſola ideſt minor tranſmutata ſit,ratiocinatio maiore uniuerſali negatiua cõtingente,minore uniuerſali affirmatiua contingente conſtans efficitur,quæ concluſionem uniuerſalem negatiuam contingentem habebit.Ex poſitis igitur antedictas iugatiões nihil colligere manifeſtum eſt.Verũtamen ſi negatiuæ in affirmatiuas fuerint reciprocatæ,quia ſimul cum iis quæ erãt poſitę ueræ ſunt : ratiocinandi ui præditæ iugationes euadunt . Hoc autem peculiare contingentium eſt : quoniam in his ſolis negationes cum affirmationibus ſimul uerum dicunt. Aduertendum autem eſt prætermiſiſſe ipſum iugationem quæ ex duabus negatiuis contingentibus conſtat,fieri ad ratiocinandum aptam demonſtrare,ſi altera tantum,ideſt minor in affirmatiuã mutetur.Scire tamen illud licet,cum negatiuæ in affirmatiuas mutantur,ratiocinationes quæ inde fiũt , non amplius contingens illud ſeruare quod plerũq; euenit,ſi negatiuæ a principio eius contingentis fuerint ſumptæ.nam cum negatiuo contingenti quod ut plurimum fit,affirmatiuum quod raro eue-

nit reci-

nit, reciprocatur. Vnde quando negatiuarum quæ poſitæ ſunt in iugationibus, in affirmatiuas contingentes mutatio fiet, contingens illud quod raro euenit, quodq; eſt indefinitum, conſtituetur. at eo poſito rõcinatio q́dẽ erit, non tamen utilis, ut ipſe ſupius dixit. Quocirca dicemus has iugationes, licet quantum ſpectat ad contingens quod plerũq; fit, in quo & in artibus & conſilus & actionibus & electionibus nonnullę ratiocinationes conficiuntur, inutiles ſint atq; ad ratiocinandum minime idoneæ; abſolute tamen ſi connexiones conſideremus, ratiocinandi uim habere. Ac fortaſſe ipſe ea de cauſa dixit, aut non fieri ratiocinationem, quippe cum ſi utilitatẽ ſpectes, nulla fiat utilis ratiocinatio, uel ſi tantum aliquis ad propoſitiones reſpiciat: uel fieri quidẽ, ſed non perfectam, propterea ꝙ non ex poſitis, ſed ex tranſmutatione & reciprocatione, aut reciprocationibus fit.

At ſi altera vniuerſalis, altera particularis ſumpta propoſitio ſit, & vniuerſalis ad maius extremum ſtatuatur: perfecta erit ratiocinatio. Nam ſi A/ *omni* B/ *contingit,* B/ *aũt alicui* C: A/ *alicui* C/ *continget. id quod ex definitione eius quod de omni contingit, perſpicuum eſt. Rurſus ſi* A/ *nulli* B, B/ *autem alicui* C/ *ineſſe contingit: neceſſe eſt, vt* A/ *alicui* C/ *non ineſſe cõtingat. atq; eadem demonſtratio eſt. Si autem particularis propoſitio priuatiua ſumatur, vniuerſalis vero affirmatiua, & poſitione ſimili modo ſeſe habeant: id eſt ſi* A/ *omni* B/ *ineſſe contingat, &* B/ *alicui* C/ *non ineſſe contingat: ratiocinatio manifeſta non fit. ſed reciprocata particulari, & poſito ut* B/ *alicui* C/ *ineſſe contingat, eadem euadet concluſio, quæ & prius, ſicut in iis quæ dicta à principio ſunt. Quòd ſi ad maius extremum particularis, ad minus vniuerſalis ſumatur, ſiue vtræq; affirmatiuæ, ſiue negatiuæ, ſiue non ſimiliformes ſint, ſiue vtræq; indefinitæ, vel particulares: ratiocinatio nullo pacto erit. Nihil enim vetat quo minus* B/ *ipſum* A/ *ſuperexcedat, & non de æqualibus prædicetur. at quo* B/ *ſuperexcedit* A, C/ *ſumatur: Huic enim neq; omni, neq; nulli, neq; alicui, neq; non alicui. ſiquidem contingendi propoſitiones reciprocantur,* A/ *ineſſe contingit: ac* B/ *pluribus quàm* A/ *ineſſe contingit.*

Vbi de iugationibus dixit, quæ ex utriſq; uniuerſalibus & contingentibus propoſitionibus conſtat: ad alias tranſit, quæ unam ſolam uniuerſalem habent: atq; inquit, ſi maior ſit uniuerſalis, & minor particularis, quocũq; modo in affirmatiuo & negatiuo ſumptæ fuerint, futurã ratiocinationem eſſe. Sed ſi maior uniuerſalis ſit, & affirmatiua uel negatiua, minor particularis affirmatiua: ex ſe ex poſitis ac per poſita concluſiones euaſuras. Atq; hoc ex definitione contingendi ideſt contingendi omni eſſe manifeſtum inquit. nam omni ineſſe illud erat, cuius nihil ſumere licebat, de quo alterum non diceretur. Et ſi ita accipiamus, ut in uerbis ipſius Ariſtotelis (omni) ſcriptum eſſe dicamus: ita inquiet: Hoc ex definitione contingendi omni manifeſtũ eſt. Si. n. A/ omni B/ cõtingit, nihil erit ex B, de quo A/ nõ cõtingat: at aliq́d ex C/ eſt ſub B: Aliquid igitur ex A/ ipſi C/ etiam continget. Vel ex definitione ipſius contingentis intelligendum eſt, contingentis autem definitio erat, quod cum non eſſet neceſſarium, ſi ineſſe ſtatueretur, nihil quod fieri non poſſet, ſequebatur. atq; id, ex eo ꝙ ne ad ratiocinandum quidem apta ulla iugatio fiebat, cum A/ alicui C/ ineſſe contingere ſtatuebamus. uel enim in prima figura duæ particulares contingentes fiunt, B/ C/ quæ eſt contingens particularis affirmatiua, reciprocata: aut C/ B/ aſſumpta ad concluſionem quæ particularis contingens eſt, cum B/ C/ etiam ipſa particularis contingens affirmatiua ſit. Vel in ſecunda figura duę affirmatiuę euadunt aſſumpta ad concluſionem ea quæ A/ omni B/ cõtingere ait. Quinetiam ſi ſumpto oppoſito eius quæ A/ alicui C/ contingere aſſerit, deductiõe ad id quod fieri non poteſt, uſi fuerimus: neq; ita quicquã quod fieri non poſſit, occurret. Sumatur enim eius oppoſitum, quod eſt A/ nulli C/ neceſſario ineſt: & aſſumatur A/ omni B/ cõtingit: B/ nulli C/ contingere in ſecunda figura colligitur. Quod non eſt eiuſmodi, ut fieri non poſſit: cum B/ alicui C/ contingere ſtatuatur. Quod enim alicui contingit, poteſt etiam nulli ipſi ineſſe, & nulli ipſi contingere. Melior tamen prima loci huius explanatio eſt quia demonſtratio ipſa ex eo ꝙ nihil quod fieri non poteſt, conſequitur, magis non colligi quod poſitum eſt demonſtraret. Simili modo etiam ſi maior uniuerſalis negatiua contingens, minor autem particularis affirmatiua ſit, ex poſitis particularis negatiua concluſio cõtingens colligitur. Definitio enim contingen-

di nulli,nota eſt.nam in hac quoq; iugatione concluſionem facit. Si tamen cum maior eſt uniuerſalis negatiua uel affirmatiua,minor particularis priuatiua contingens ſumatur:ratiocinatio quidem fit,ſed non ex iis,quæ poſita ſunt:ſed particulari negatiuo in particulare affirmatiuum tranſmutato,eo q contingentia reciprocantur.Cum uero uniuerſalis maior non eſt,ſed particularis contingens,minor autem uniuerſalis contingens,nullam futuram eſſe ratiocinationem inquit,neq; ſi ſimiliformes utræq; propoſitiones,& in qualitate ſimiles,neq; ſi diſſimiliformes & in qualitate diuerſæ ſumantur.Quin neq; ſi utræq; indefinitæ,aut particulares ſint, ulla erit ratiocinatio.Cur uero omnes hæ iugationes in quibus maior particularis contingens eſt,ad ratiocinandum idoneæ minime ſint,cauſam affert: quia uidelicet ſi A/alicui B/ineſſe contingere ſtatuatur,nihil uetat quo minus B/ſuperexcedat,ac de pluribus dicatur,q̃ A.uerbi cauſa ſi grammaticum alicui dormienti contingere ſtatuatur:quippe cum dormiens de pluribus,q̃ grammaticũ prædicetur.q ſi eorum aliquid ſumatur,quæ ſub dormiente conſtituta ſunt,quatenus B/quod eſt dormiens,A/ideſt grammaticum ſuperexcedit,quod ſit equus:neq; omni equo A/continget, neq; nulli.quod enim nulli contingit,id contingit etiam omni.At grammaticum quo pacto omni equo poterit contingere,cum nulli ipſi neceſſario inſit?Sed neq; alicui equo contingit grammaticum.Sed neq; alicui non contingit.ex contingentis enim reciprocatione,cui alicui non contingit,ei etiam alicui contingit.id quod etiam ipſe ſignificat, cum adiũgit: SIQVIDEM CONTINGENDI PROPOSITIONES RECIPROCANTVR. Si igitur oportet ut concluſio uel uniuerſalis affirmatiua contingens,uel uniuerſalis negatiua,uel particularis utrolibet modo cõcluſio ſit:nihilq; ex his eſſe in contingentibus poteſt,cum maior eſt particularis contingens,minor cõtingens uniuerſalis in prima figura:neq; omnino cum huiuſmodi eſt maior, ratiocinatio efficietur.ut in terminis demonſtratum eſt.

Ex terminis quoq; idem conſtat.cum enim ita ſeſe habent propoſitiões primum vltimo & nulli contingit,& omni ineſſe neceſſarium eſt.termini communes omnium, quòd quidem neceſſario inſit,Animal,album,homo:quòd contingat,Animal,album,indumentum.

Cum iugationes omnes ex contingentibus in prima figura ad ratiocinandum ineptas eſſe dixerit,in quibus maior eſt particularis:cauſamq; cur id fiat, ſubiunxerit, quia medius terminus ſuperexcedere extremum poteſt:nihilo minus ex terminorum appoſitione idem oſtendit, euidentioré atq; acrioré demonſtrationem huiuſmodi ac redargutionem exiſtimás. terminis enim his quos apponit,primum ultimo extremo & omni neceſſario & nulli neceſſario ineſſe demonſtrans,omnia contingentia,quemadmodum & exiſtentia & neceſſaria deſtruit,& omni & alicui, & nulli,& alicui non.alterutrum enim ex neceſſariis uniuerſalibus & affirmatiuum & negatiuũ omnes contingentes concluſiones tollit.Quod igitur omni neceſſario inſit,animal,album,hominem terminos ſumit.Animal enim ſi alicui albo,& album omni homini contingat: animal omni homini neceſſario inerit.Veriores tamen termini eſſent,album,deambulans,olor.Albũ enim alicui deambulanti ineſſe contingit,& non ineſſe:& album omni olori neceſſario ineſt.q autem nulli neceſſario inſit,terminos appoſuit,animal,album,indumentum.animal ſiquidem alicui albo & ineſſe & non ineſſe contingit. & album quoq; omni indumento & nulli & alicui ineſſe & non ineſſe cõtingit:& animal neceſſario nulli indumẽto ineſt.Hic quoq; ueriores termini ſunt, album,deambulans,coruus:quippe cum album nulli coruo neceſſario ineſſe cõcluſio fit,& propoſitiones antedictis modis omnibus ſumi poſſint.

Hoc itaq; modo ſeſe habentibus terminis nullam fieri ratiocinationem manifeſtum eſt. Nam *cum uel exiſtendi,uel neceſſarii,uel contingendi ratiocinatio omnis ſit:exiſtendi & neceſſarii nõ eſſe ratiocinationem patet:affirmatiua enim per priuatiuam,& priuatiua per affirmatiuam tollitur.* Reſtat *ea quæ contingendi eſt.at id fieri non poteſt.demonſtratum enim eſt cum ita ſeſe habẽt termini,& primum omni ultimo ineſt,neceſſe eſſe ut nulli etiam ineſſe contingat.Quare contingendi ratiocinatio non erit:contingens.n.neceſſariũ non erat.* Perſpicuum *item eſt ſi termini ſint uniuerſales in contingentibus propoſitionibus ratiocinationem in prima figura ſemper fieri, ſiue prædicatiui fuerint,ſiue priuatiui:perfectam quidem ſi prædicatiui:ſi priuatiui imperfectã. Oportet autem ut illud contingens ſumamus,non quod in neceſſariis eſt,ſed ex antedicta diſtinc*

ctione:id quod interdum latet.

Cum ex appoſitione terminorum in propoſitis iugatiõibus & omni ineſſe neceſſario & nulli colligi demonſtrarit:nunc inquit,non ſolum non contingens aliquid,ſed ne aliud quidem quippiam aut exiſtens aut neceſſarium confici poſſe.Quod enim omni neceſſario ineſt,tollere id demonſtratum eſt,qnod & nulli ineſt neceſſario,& nulli exiſtit.Quod autem nulli neceſſario ineſt,id deſtruere quod & omni neceſſario ineſt,& omni exiſtit . His enim uſi quænam etiam in neceſſariis & in exiſtentibus propoſitionibus ad ratiocinandum ineptæ eſſent iugationes,oſtendimus.Adde ꝙ ſicut diximus,cum neceſſaria uel exiſtens erat concluſio,uel alteram ex propoſitionibus,uel utraſq; eiuſmodi eſſe oportebat.at in propoſita iugatione utræq; cõtingẽtes ſunt. ut ex eo neq; neceſſaria, neq; contingens fieri concluſio demõſtretur.Vbi nihil ex his colligi poſſe dixit,deinceps neq; quicpiam contingens poſſe oſtendit,cum in huiuſmodi cõnexione & omni neceſſario,& nulli neceſſario ineſſe colligatur.id enim ex eo ſignificat,quod inquit,neceſſe ẽ ut nulli etiam ineſſe contingat.Nam neceſſario omni ineſſe,ſimili modo & contingens omne, & quod nulli exiſtit,& quod alicui non exiſtit:quod item neceſſario nulli exiſtit, & neceſſario alicui non exiſtit:tollit ac deſtruit.E contrario nulli neceſſario ineſſe,ſicut contingens omne etiam ipſum perimit:ita & quod omni & alicui exiſtit,& quod neceſſario omni & alicui neceſſario ineſt,ſubuertit.Quod autem contingens deſtruatur , commemorat ſe definiuiſſe contingens eſſe, quod non erat neceſſarium.Quod enim omni neceſſario,& nulli neceſſario ineſt , id neq; omni aut alicui,neq; nulli aut non omni contingit.Vbi hæc dixit , ea quæ iam demonſtrata ſunt , nobis in memoriam reuocat:quæ ſunt hæc.in prima figura ſi utræq; propoſitiones ſint uniuerſales,qualeſcunq; in qualitate fuerint,ratiocinationem fieri : ac perfectam quidem ſi uel utræq; ſint prædicatiuæ,uel maior ſola negatiua.imperfectas autem,quæ ex reciprocatione cõtingẽtis euadunt,altera quæ ex duabus negatiuis conſtat , altera quæ minorem negatiuam , ut demonſtrauit,tantum habet.Monet præterea contingens illud ſumere nos in propoſitionibus debere , qđ non eſt neceſſarium:nam quod de neceſſario prædicatur,æquiuocum eſt,reciprocationemq; nõ admittit.Inquit autem ſæpe id nos latere,quia quod nulli neceſſario ineſt,nulli contingere dicimus:de quo tamen ꝙ omni etiam contingat,dicere non poſſumus.Sed ipſe etiam in antedictorum terminorum appoſitione alicui albo contingere animal dixit : cum tamen neceſſario alicui ipſi inſit.ac propterea fortaſſe hoc ſubiunxit,quemadmodum alibi etiã rurſus dicit SVMENDI AVTEM MELIVS TERMINI SVNT. Ex contingentibus uero propoſitiõibus utriſq; fieri ratiocinationes in prima figura demonſtrauit:quatuor quidem cum utræq; ſunt uniuerſales:ſed perfectas tantum duas,eam quæ ex duabus affirmatiuis conſtat:& alteram quæ maiorem ſolam negatiuam habet.Cum autem altera propoſitio eſt particularis,ſi minor ſit particularis,fieri aſſerit.ſed in his quoq; perfectas tantum duas eſſe ait, in quibus uel utræq; affirmatiuæ,uel minor ſola fuerit.nam ſi ſola minor ſit negatiua,uel ſi utræq;,imperfectæ illæ uero ſunt.

DE RATIOCINATIONIBVS QVÆ EX CONTINGENTIBVS ET EXISTENTIBVS PROPOSITIONIBVS IN PRIMA FIGVRA CONFICIVNTVR.

AT vero ſi altera ex propoſitionibus exiſtere,altera contingere ſumatur: cum ea quæ ad maius extremum eſt,contingere ſumit,& perfectæ omnes,& eius contingentis quod ex antedicta diſtinctione eſt,erunt ratiocinationes.Cum ea quæ ad minus eſt, & imperfectæ omnes erunt & quæ priuatiuæ ſunt,non eius contingentis erunt quod ex diſtinctione eſt,ſed eius quod vel nulli,vel non omni neceſſario ineſſe inqt.Si enim nulli,vel non omni neceſſario ineſt, & nulli & non omni ineſſe contingere dicimus.

SEquebať ut de ſecunda & tertia figura prius diceret,deinde ita ad mixtiones deueniret:Sed ꝙ ex reciprocatione in terminis,ratiocinationes in illis fiunt:nondumq; de huiuſmodi in cõtingentibus propoſitionibus reciprocatione quicquã dixit:prius nunc de mixtionibus contingentis & exiſtentis , & contingentis & neceſſarii in prima figura agit : quia quæ in hac figura demonſtrantur,reciprocatione nulla indigent.Nam oſtendet etiam in ſecunda figura ex duabus contingentibus nihil colligi,quia neq; ex duabus affirmatiuis;ex contingentis uero & exiſtentis

mixtione colligi:ſed prius tamen de exiſtentis & contingentis mixtione erat dicendum. Primũ autem ex contingente & exiſtente demonſtrationem facit. Ac Theophraſtus quidem & Eudemus amici eius in mixtione etiam ex contingente & exiſtente futuram eſſe concluſionem quandam contingentem aiunt, utralibet ex propoſitionibus ſumpta contingens fuerit:quippe cũ deterius exiſtente contingens ſit.at Ariſtoteles non ita. Sed cum maior contingens eſt, minor exiſtens, concluſionem quoq; futuram eſſe contingentem aſſerit:eius uidelicet contingentis quod ex diſtinctione & definitione eſt, quod cum non ſit neceſſarium & ſtatuatur eſſe, nihil quod fieri non poſſit, ſequitur. perfectaſq; in hac iugatione ratiocinationes eſſe inquit, ideſt ex ſeſe propoſitam rem demonſtrantes. De omni ſiquidem & de nullo demonſtratio ipſarum eſt. quæ uero per hæc notam concluſionem habent, perfectæ ſunt. Cum uero è contrario minor eſt contingens, maior exiſtens, imperfectas omnes huiuſmodi ratiocinatiões futuras eſſe ait: quin etiã eas quæ negatiuum colligunt, non id quod ex diſtinctione eſt contingens, colligere, ſed quod ex ſola neceſſarii negatione dicitur, quod uel nulli neceſſario, uel nõ omni neceſſario ineſt: de quibus ipſis contingens quidem uere dicitur, ſed non illud tamen cuius definitio aſſignata eſt: quippe cum id exiſtens non ſit: hæc uero non neceſſario ineſſe tantum ſignificent, ſed non tollant, quin res ipſa exiſtat. Quod autem inquit, procedendo clarius manifeſtabit. Cæterum Theophraſtus cum has quoq; contingentes appellet, merito in huiuſmodi connexionibus contingentes quoq; euaſuras concluſiones aſſerebat. Perfectæ autem non euadunt, in quibus minor eſt contingens, quia in ipſis eo quid de omni dicitur, uti non poſſumus ad demonſtrandam concluſionem. Si enim A/omni B/exiſtat, B/autem omni C/contingat, nondum exiſtit. non igitur ſi A/de omni B/dicitur, & nihil ex B/ſumere poſſumus de quo A/non dicatur, continuo etiam poſſumus propterea c/ipſi illationem facere non enim C/quicquam ex B/eſt, ſi ineſſe ipſi B/contingit, & nõdum exiſtit. Iccirco quia ad demonſtrationem quadam re extrinſecus indigent, perfectę non ſunt. demonſtrantur enim per deductionem ad id quod fieri non poteſt. Hæc ubi dixit, eas primum oſtendit quæ maiorem contingentem habent, & perfectas eſſe & concluſionem eius contingentis habere quod ex definitione eſt.

Contingat enim A/omni B; B/autem omni C/exiſtere ſtatuatur. Quia ſub B/eſt C, A/autem omni B/contingit: A/quoq; omni C/contingere perſpicuum eſt. euadit igitur ratiocinatio perfecta. Simili modo etiam ſi A/B/propoſitio priuatiua ſit, & B/C/affirmatiua: & A/B/contingere, B/C/autẽ exiſtere ſumatur, ratiocinatio perfecta erit, quia A/nulli C/exiſtere contingit. Cum igitur exiſtere ad minus extremum ſtatuitur, perfectas fieri ratiocinationes patet.

Eo quod de omni dicitur, eiuſq; definitione uſus contingentem fieri concluſionem & perfectam ratiocinationem demonſtrat. Quia enim A/omni B/contingit, nihil ex B/licebit ſumere, cui A/non contingat. C/autem ipſius B/pars quædam eſt. Si B/igitur omni C/exiſtit, A/omni C/continget. Et ſi maior priuatiua contingens ſtatuatur, minor uero exiſtens uniuerſalis affirmatiua: ſimili modo contingens, negatiua uniuerſalis concluſio futura demonſtratur, per eandem uidelicet contingendi nulli definitionem.

Cum vero contrario modo ſe habebit, futuras eſſe ratiocinationes, per id quod fieri non poteſt demonſtrandum eſt. ſimulq; imperfectas eas eſſe, perſpicuum fiet. quippe cum non ex ſumptis propoſitionibus demonſtratio ſit.

Cum ubi maior eſt contingens, contingentem quoq; eſſe concluſionem, perfectaſq; ratiocinationes eſſe demonſtrarit in iis quæ utraſq; uniuerſales propoſitiones habent. eadem enim in particularibus quoq; & affirmatiuæ & negatiuæ concluſionis demonſtratio eſt: ad iugationes tranſit, in quibus maior exiſtens, minor uero ſumitur contingens. cũ enim inquit contrario modo ſe habebit, propoſitionum permutationem ſignificat. inquit igitur quæ ita ſeſe habent iugationes ad ratiocinandum idoneas eſſe per impoſſibile demonſtrandum eſt. ꝙ ſi per impoſſibile demonſtrátur, eas non eſſe perfectas manifeſtum eſt. Iccirco adiunxit, ſimulq; imperfectas eas eẽ perſpicuum fiet. perfectæ ſiquidem ſunt, quæ ex poſitis comprobantur, nullaq; extrinſecus re indigent. demonſtratio uero quæ fit per id quod fieri non poteſt, ex ſumptis & poſitis propoſitionibus minime fit.

Primum igitur dicendum,ſi cum A/eſt,neceſſe eſt eſſe B:cum A/eſt poſſibile,B/quoq; poſſibile neceſſario futurum.

Quia deductione ad id quod fieri non poteſt,eſt uſurus ad iugationem quæ ex maiore exiſtente,& minore contingere conſtat, ad ratiocinandum eſſe idoneam demonſtrandam: in demonſtratione uero quæ ad id quod fieri non poteſt, deducit, in propoſitis non ſolum oppoſitum eius quod uult demonſtrare, ſupponit & ſumit: uerum etiam contingentem propoſitionem in exiſtentem tranſmutat: id quod impoſſibile nequaquá eſt.quod enim fieri contingit,non eſt eiuſmodi,ut eſſe ſupponi nõ poſſit:ſicut aſſignata eius definitio ſignificat.ſed falſum tamen eſt.Ne igitur impoſſibile quod ex eo colligitur,ꝙ & oppoſitum eius quod demonſtrandum eſt in propoſita iugatione ſumit,& contingens in exiſtens pmutat, quod licet falſum ſit,impoſſibile tamen minime eſt,quiſpiam colligi opinetur,non ex contingentis in exiſtens permutatione,ſed ex eo quod impoſſibile ſupponitur,quod concluſioni quá demonſtrare uult,oppoſitum eſt:primum fieri non poſſe declarat,ut ex poſſibili quicpiam impoſſibile conſequatur ſed neceſſe eſſe,ut impoſſibile id ſit quod in omni neceſſaria conſequutiõe ex impoſſibili ſequitur.Neceſſaria autem conſequutio eſt, non temporaria,ſed ea in qua ſemper ex eo quod ſumptum eſt, conſequitur aliquid, propterea ꝙ eſt tanquam antecedens id quod ſumptum eſt. Non enim uerum eſt coniunctum illud, ſi Alexander eſt, Alexander diſputat: uel ſi Alexander eſt, tot annos eſt natus, etiam ſi quando hæc propoſitio dicitur, tot annorum ſit. Hoc enim demonſtrato concluſio ex poſitis in expoſita iugatione ſi impoſſibilis ſit,id non ex eo euenit ꝙ contingens propoſitio in exiſtentem fuerit permutata, quia hoc licet falſum ſit,non eſt impoſſibile:ſed ex eo quòd oppoſitum eius quod colligitur, ſumptum fuerit,quod erat impoſſibile.Simul autem per id quod nunc demonſtratur, demonſtrationem deductionis ad id quod fieri non poteſt,bonam eſſe uidetur declarare. Si enim hoc conceſſum non ſit,impoſſibile ex impoſſibili ſequi:deductio ad impoſſibile nullam uim habere uidebitur: quippe cum impoſſibili aliquo collecto,ſuppoſitio non prorſus tollatur,ꝙ impoſſibilis etiã ipſa ſit.An poteſt quiſpiam non impoſſibilitate,ſed falſitate concluſionis uſus, quæ ex ſuppoſitione conſequatur,ſuppoſitionem ipſam tollere,utpote falſam,eo ꝙ ex ueris colligi falſum quicpiam non poſſit.An ita non magis ex ſuppoſitione,ꝗ ex contingentis in exiſtens permutatione talis cõcluſio efficeretur.Porro ex poſſibili poſſibile ſemper conſequi,neq; fieri poſſe ut impoſſibile quiſpiam eueniat,in hunc modum declarat.

Statuatur enim cum ita ſe habet res,id in quo eſt A,poſſibile eſſe:id autem in quo eſt B, impoſſibile.Si igitur poſſibile,quando poſſibile eſt eſſe,efficietur:impoſſibile vero,quando impoſſibile eſt eſſe,non efficietur.

Cum ita ſe habet res,ut ante diximus uidelicet,ſi cum A/eſt, neceſſe eſt eſſe B.nam cum hæc conſequutio eſt,& ex A/neceſſario B/conſequitur:ſtatuatur A/poſſibile eſſe,B/impoſſibile.A/quia poſſibile eſt,fieret ſanè quando poſſibile eſt,ut fiat.B/quando fieri impoſſibile eſt,nullo pacto fieret.Si igitur ſimul eſſent,alterum poſſibile,alterum impoſſibile,quando A/eſt,B/quatenus quidẽ eſt impoſſibile,non erit,quatenus tamen neceſſarium eſt,ut cum A/eſt,ſit B,erit.atq; ita ſimul B/& erit & non erit, id quod fieri non poteſt. Quando igitur antecedens eſt poſſibile, id quoq; quòd neceſſario ex eo conſequitur,B/autem id eſt,poſſibile erit.

Simul autem ſi A/poſſibile,& B/impoſſibile eſt: continget A/abſq; B/factum eſſe: ſi vero factum eſſe,etiam eſſe.quippe cum quod factum eſt,quando factum eſt,eſt.

Cum ſtatuerit A/poſſibile,B/impoſſibile eſſe,ſi concedamus ex A/ſeq B:idq; uniuerſaliter ſumpſerit,ſi A/poſſibile eſt,& poſſibile quando eſt poſſibile,efficietur: ſi B/eſt impoſſibile,& impoſſibile quando eſt impoſſibile ut fiat,nullo modo fiet: conſequutioni huic illationem ſubiungit,abſurditatemq; oſtendit.Si enim quando A/eſt poſſibile,B/eſt impoſſibile: hoc enĩ ſignificat, cum inquit SIMVL AVTEM CONTINGET A/ ABSQVE B/ FACTVM ESSE. Quod namq; poſſibile eſt ut fiat,etiam fieret:quod impoſſibile eſt, non fieret:B/autem id erat.Quare cum A/eſt,ſi enim factum eſt,etiam eſt:non erit B.At cum A/erat, B/quoq; eſſe ſtatuebitur.Adde

ꝙ fieri non poſſe ut ex A quod ſit poſſibile, B impoſſibile conſequatur, ex definitione quoq; poſſibilis demōſtrari poteſt. Si enim id poſſibile eſt, quo ſuppoſito impoſſibile nihil propterea euenit. Suppoſito autem A eſſe, euenit ut B & ſit, & non ſit: ſit quidem quia ſequi ex A ſtatuebatur: non ſit, quia eſt impoſſibile. Si igitur impoſſibile eſt, ex quo impoſſibile ſequitur: uel non eſt poſſibile, uel nō recte ſumptum eſt, ut ex A quod ſit poſſibile, B impoſſibile ſubſequatur. Atq; Ariſtoteles quidem fieri non poſſe ut ex poſſibili impoſſibile ſequatur, ex eo demonſtrat, ꝙ in uero coniuncto ex antecedente ſubſequens neceſſario ſequitur. quod autem ex aliquo neceſſario ſequitur, ex eo ſemper ſequitur. & poſſibile etiam ex antecedente ſuo ſemper ſequetur. Quapropter ſi poſſibile eſt ut factum ſit, ex eo quoq; facto conſequetur: conſequens uero ex ipſo tunc etiam erit. erit igitur quod impoſſibile eſt, ut fiat. id autem impoſſibile eſt. Chryſippus autē cū nihil prohibere aſſerat quin ex poſſibili impoſſibile conſequatur, ad demonſtrationem hāc Ariſtotelis nihil dicit: ſed exemplis quibuſdam non recte illis quidem compoſitis rem non ita ſeſe habere oſtendere conatur. Inquit enim in coniuncto hoc quod uerum eſt, ſi mortuus eſt Dion, mortuus iſte eſt, ut per pronomē (iſte) Dion demonſtretur: antecedens quod eſt, ſi mortuus eſt Dion, poſſibile eſſe, propterea ꝙ poſſit aliquando uerum eſſe ut mortuus Dion ſit: mortuus autē iſte eſt, eſſe impoſſibile: quippe cum mortuo Dione, propoſitio etiā ea deſtruatur, quæ ait, mortuus iſte eſt, cum non amplius quiſpiam ſit, qui ſuſcipere demonſtrationem eam que per pronomen fit, queat. in uiuente enim & de uiuente commonſtrationem eā fieri. Si igitur eo non mortuo dici (iſte) poteſt: neq; rurſus ſubſiſtit Dion, ut de eo MORTVVS ISTE EST dici queat, MORTVVS ISTE EST impoſſibile eſt. Nam impoſſibile non eſſet, ſi poſtea aliquando poſt mortem Dionis de quo prius in coniuncto quando adhuc uiuebat, prædicabatur: rurſus prædicari MORTVVS ISTE EST poſſet. Quoniam uero fieri id nequit, impoſſibile eſt, ut MORTVVS ISTE EST rurſus prædicetur. Alterum ſimile huic affert in hunc modum: ſi nox eſt, non eſt hæc dies, die demonſtratiuo pronomine ſignata. Nam in hoc quoq; cōiuncto quod uerum eſt, ut opinatur, cum poſſibile ſit antecedens, conſequens impoſſibile eſt. Sed quod ab eo dicitur, ſanum non eſſe, cōiunctorum redargutio patefacit. Non enim uerum coniunctū eſt hoc, ſi mortuus eſt Dion, mortuus iſte eſt. Si enim MORTVVS EST DION latius patet q̄ MORTVVS EST ISTE ut de aliquo Dion dicatur, iſte non dicatur: ex antecedente quod eſt, ſi mortuus eſt Dion, mortuus iſte eſt, minime conſequetur. non enī bona conſequutio eſt, in qua licet conſequens non ſit, eſſe antecedens aliquando poteſt. Quemadmodum enim ſi æquiuoce diceretur Dion, uerum non eſſet, ſi mortuus eſt Dion, mortuus iſte eſt, eo ꝙ de alio aliquo quoq; dici MORTVVS EST DION, poſſit, & nō de eo qui oſtenderetur, licet qui oſtēderetur Dionis nomine nuncuparetur. ſiquidem nomen latius diffunderetur q̄ commonſtratio, & non ualeret de omnibus in quibus eſſet nomen, commōſtratio fieri. idcirco uerum non eſſet, ſi mortuus eſt Dion, mortuus iſte eſt: quippe cum MORTVVS EST DION dici de eo poſſit, de quo MORTVVS ISTE EST non poſſit. Latius enim patet Dion, cum etiam de mortuo dicatur, iſte autē de uiuente tantummodo. Non ergo bona eſt conſequutio, ut dixi, in qua antecedens eſſe aliquando poteſt, etiam ſi conſequens non ſequatur. conſequens enim eſſe ſi antecedens non ſit, in uero coniuncto abſurditatem nullam affert. non enim oportet ut ex antecedentis poſitione cōſequēs ſequatur. Ideo conſequens eſſe etiam ſi antecedens non ſit, poteſt: antecedens autem eſſe ſi non ſit conſequens, in uero coniuncto nullo pacto poteſt. Non enim ſi quia corruptum eſt, ex antecedente non ſequitur conſequens, propterea bona ac uera coniunctio efficitur. Quia enim non conſequitur, falſum eſt, ſed nō ex nō cōſequendi modo. Accedit ꝙ nō alia cauſa eſt ꝙ ipſum corrumpatur, q̄ ꝙ antecedens effectum eſt. Quod igitur tunc corrumpitur, ex eo quòd illud factū eſt, quod antecedere ipſum ſupponebatur, quo pacto conſequi ex illo poſſet? nō enim ſic Dion latius patebat, q̄ iſte. Nam qui tres angulos æquales duobus rectis habere omnem triangulum ſumit, is obliquum triangulum. i. ſcalenum etiam ſumpſit. fieri enim non poteſt, ut omnis triangulus tres angulos duobus rectis æquales habeat, niſi etiam obliquus triangulus idem habeat. Qui autē impoſſibile inquit eſſe MORTVVS ISTE EST ſi poſſibile eſt MORTVVS EST DION, is Dionē non uniuerſaliter dici dē hoc ſumit. Nō enim MORTVVS EST DION poſſibile eſſet, uniuerſaliter MORTVVS ISTE EST cōprehendēs, ſi MORTVVS ISTE EST eſt impoſſibile. Præterea quo modo eſſet conſequens ex eo ꝙ eſt antecedens, quo uerum coniunctum iudicatur: ſi cum eſt antecedens, corrumperetur, ut quod ſumitur, ſequi ex eo nō poſſet. Si

ſet.Si igitur latius eſt & uniuerſalibus MORTVVS EST DION q̄ mortuus iſte eſt,& nō ſem
per ex eo ſequitur:coniunctum uerum non eſt,ſicut demonſtrauimus Si uero de quibus Diō,
de iiſdem etiam iſte dicitur,uerum quidem eſt coniunctum,non tamen amplius ex poſſibili im
poſſibile conſequetur.Sed antecedens ſimili modo ſe habebit,ut conſequens,& poſſibile erit , &
impoſſibile.Nam ſi Dion nomen eius eſt qui priuatim qualis eſt,priuatim autem qualis,eſt ui/
uens:qui Dionem dicit,uiuentem dicit:ſi de nominibus inquirendum curioſius eſt.ſicut enim
ISTE, ita nomē quoq; nominatam rem indicat,ac commonſtrat.Quod ſi ita eſt,mortuus iſte
eſt,in eo cum dicimus SI MORTVVS EST DION poteſtate continebitur, ſiquidem Dion
nomen uiuentis ſignum eſt.At hoc modo uerum quidem erit coniunctum , antecedens tamen
poſſibile non erit:quippe cum uiuentem mortuum eſſe,non ſecus atq; iſtum mortuum eſſe,im
poſſibile eſt.Sed ſi dicant MORTVVS EST DION uerum propterea eſſe poſſe, quia ad rela/
tionem uiuentis dicitur:non enim adhuc uiuentem Dionem mortuum eſſe dicit , qui mortuū
eſſe Dionem poſſibile eſſe inquit,ſed eum qui erat Dion:ſimili modo etiam mortuus iſte eſt,eē
poſſibile aſſeremus.non enim eum qui iſte eſt,ſed qui iſte erat,mortuū eſſe ſignificamus.Quià
tota conſuetudo relatione hac huius pronominis ISTE plena eſt.nam monſtrantes mortuū
dicere ſolemus,mortuus iſte eſt.& mortuum aſpiciens aliquis,iſte,inquit,illius pater,uel frater
eſt.Neq; ſolum ad præterita,ſed ad futura etiam referendo hac monſtratione uti conſueuimus.
quippe cum de domo quæ adhuc edificatur,aut de chlamyde quæ adhuc texitur,dicimus hæc
illius eſt,ad futuram domum aut ueſtem relatione habita.de ægrotante etiam aliquo letali mor
bo dicimus,hic moritur.Si uero qui moriebatur,iſte mortuus eſt : iſte autem moriebatur : iſte
mortuus quoq; erit.In uniuerſum autem ſi ſimpliciter atq; abſolute ueram propoſitionem ; &
abſq; determinatione dicunt,ſi mortuus eſt Dion,mortuus iſte eſt:uerum id non erit.abſolute
enim ex antecedente conſequens ſequetur:ſi uero abſolute,neceſſario & ſemper.quod enim ità
abſolute eſt,neceſſarium eſt.At ſi non abſolute dicant,ſed cum determinatione , quando uideli/
cet uicit uiuens:erit quidem uera propoſitio,antecedens tamen non ſecus ac conſequens impoſ
ſibile erit:quippe cum mortuum eſſe Dionèm quando uiuit,impoſſibile ſit.In uniuerſum aūt
propterea ex ſuppoſitione alicuius ſequitur aliquid,quia ex eo cum eſt , ſequitur. nam quia cū
dies eſt,lux eſt:cum diem eſſe ſupponimus,eſſe quoq; lucem ſequitur.Ex quo uero cum eſt,nō
ſequitur aliquid,ex eo neq; ſuppoſito conſequetur. Atenim ex mortuo Dione mortuum eſſe
hunc minime ſequitur:neq; igitur ſi mortuum eſſe eum ſupponamus,ſequetur . Eadem ratio
eſt cum dicunt,ſi nox eſt, non eſt hæc dies.Argumētatio autem hæc eſt,qua Ariſtoteles etiā eſt
uſus.cum enim oſtendiſſet cum eſt A,non ſequi B:tum neq; ſi id eſſe ſtatuatur , conſequuturū
ipſum eſſe demonſtrat.Sed magis logica argumentatio erit,ſi neq; impoſſibile eſſe id , quod di/
cunt MORTVVS ISTE EST demonſtrauerimus.Nam ſi impoſſibilis propoſitio,ſemper fal
ſa eſt,ſicut neceſſaria ſemper uera:ea quæ non eſt ſemper falſa,impoſſibilis non eſt.At mortuus
iſte eſt,non eſt ſemper falſum,ſed eo tantum tempore quando uiuit Dion.nam quando eſt mor
tuus tunc neq; prorſus amplius eſt,ſi autem non eſt,neq; falſum id erit . non igitur impoſſibilè
erit,mortuus iſte eſt.Præterea cum dicunt mortuus iſte eſt,ſi eo ſignificato id ſumunt,ut intel/
ligant,non eſt iſte,hoc eſt,non eſt is qui eſt:impoſſibile quidem erit,mortuus eſt iſte:non tamen
ex eo quod dicunt,ſi mortuus eſt Dion,conſequetur.non enim ex eo ꝙ mortuus eſt Dion,non
eſſe eum qui eſt,ſequitur.quemadmodum neq; non eſſe hunc diem,ſi nox eſt.nā non eſſe hunc
diem nihil aliud eſt,q̄ non eſſe diem qui eſt dies:id quod ex eo quod nox eſt, minime ſequitur.
Sed ex eo ꝙ nox eſt,ſequitur,non eſt dies.non eſt autem iſte dies ex eo ſequetur , quòd dum eſt
iſte dies,nox eſt.id quod nihilo minus q̄ conſequens,impoſſibile eſt.Simili modo MORTVVS
ISTE EST ex eo ſequetur,ꝙ mortuus eſt uiuens Dion . Quod non ſecus ac mortuus eſt iſte,
impoſſibile eſt.mori enim Dionem uiuentem impoſſibile eſt.Si uero MORTVVS EST ISTE
dicunt,pro ſeparata ab hoc ſunt anima & corpus,ex ipſorū ſententia(mortuus iſte eſt,)impoſſi/
bile non erit.quod enim poteſt aliquando uerum eſſe prædicatum,id impoſſibile non eſt . ſed
iuxta ipſos uerum eſſe aliquando poteſt poſt Dionis mortem,ſi dicamus commonſtrato Dione
ſeparata ab hoc anima & corpus ſunt.Placitum enim eorum eſt,ut poſt incenſionem & confla/
grationem,rurſus omnia hæc in mundo ad numerum etiam reſtituenda aſſerant , ut etiam idē
priuatim quale quod prius fuerat,rurſus illi mundo euenturum ſit : Sicut in libro de mundo
Chryſippus inquit.At ſi hoc erit,Dion rurſus tunc futurus eſt.Quare uerum erit tunc de ipſo

ſarium & exiſtens eſt. nam de his quoq; prædicari exiſtens iam demonſtrauit. Cum uero inquit SI EXISTERE STATVATVR præterquã q̃ non eſt neceſſarium, neq; eſſe exiſtens declarat, eiuſmodi enim eſt id quod tertio modo contingens appellatur: quod & a neceſſario & ab exiſtẽte in eo differt q̃ nondum eſſe id quod dicitur, poteſt. Cõtingens igitur proprie illud eſt, quod non eſt: ſed ſi eſſe ſtatuatur, nihil impoſſibile habet quod ſequatur. magis enim proprie de eo dixiſſet, quod cum non ſit, ſi exiſtere ſtatuatur. quod enim non eſt, neq; neceſſarium eſt: non tamẽ quod nõ eſt neceſſarium, continuo etiam non eſt. Vel dicendum utraq; de contingente hoc negare & neceſſarium, & exiſtens: neceſſarium quidem ex eo q̃ ait QVOD CVM NON SIT NECESSARIVM: exiſtens, dum ſubiungit SI EXISTERE STATVATVR: nam cum inquit, ſtatuatur & ponatur, exiſtens ab eo etiam tollit. Nam ex ſententia ipſius neceſſarium etiam de exiſtente prædicat. quod enim exiſtit & ineſt alicui, quoad ineſt, ei ut inſit neceſſe eſt. Theophraſtus tamen in priorum reſolutoriorum libro de neceſſarii ſignificatis loquens ad hunc modum inquit: tertium eſt exiſtens: quando enim ineſt, tunc non ineſſe nullo modo poteſt. Proprium aũt contingentis eſt, ut q̃d non eſt, eſſe ſtatuatur. nam ſiue neceſſarium, ſiue exiſtens quiſpiam eſſe ſumpſerit, impoſſibile quicq̃ non ſequetur: ſed & neceſſario & exiſtẽti oratio erit accommodata. Iccirco proprium contingentis eſt, ut quod non exiſtit, ſi quaſi exiſtat, ſtatuatur, nihil impoſſibile habeat, quod ſequatur: quippe cum ex quo poſito impoſſibile aliquid ſequitur, ipſum id quod poſitum eſt, impoſſibile ſit. at ſi poſſibile ſtatuatur, impoſſibile nullum ſequitur, ut demonſtrabit. ut proprium eius ſit, non ut non exiſtat: ſed cum non exiſtere ſtatuitur, nihil ut impoſſibile conſequatur.

Hoc enim eſſe contingens & ex negationibus & ex affirmationibus oppoſitorum perſpicuum eſt. nam non contingit ineſſe & impoſſibile eſt ineſſe, & neceſſe eſt non ineſſe, uel eadem ſunt, uel ex ſe mutuo conſequuntur. Quare etiam oppoſita his ideſt contingit ineſſe; & non impoſſibile eſt ineſſe, & non neceſſarium eſt ineſſe, vel eadem erunt, vel ſeſe mutuo conſequentur. quippe cum de omni vel affirmatio, vel negatio ſit.

Contingens eſſe eiuſmodi, ſicut ipſe definiuit, nunc demonſtrat. Clarius autem res patebit, ſi quod ab ipſo paulo poſt dicitur & demonſtratur, hic præſumpſerimus: Quod poſtea demonſtrabit, huiuſmodi eſt. Quarum contradictionum alteræ partes ſe mutuo conſequuntur, earũ contradictionum reliquæ quoq; partes ſeſe conſequantur mutuo, neceſſe eſt, propterea q̃, quẽadmodum etiam ipſe hic adiunxit, de omni altera contradictionis pars dicatur. Sint enim exempli cauſa duæ quædam affirmationes A & B: ſintq; earum negationes contradictoriæ C ad A, & D ad B. & ex A affirmatione B ſequatur, quæ etiam ipſa affirmatio eſt, ac uera ſimul cum ea ſit. ex C quoq; negatione D negatio conſequetur, ſimulq; cum ea erit uera. Sumatur enim aliquid, de quo uera C negatio ſit, ſitq; id E: de hoc ueram quoq; eſſe D negationem aſſero. Nam ſi ea non ſit, affirmatio ipſius erit uera, quæ eſt B. ſi autem B ſit, A quoq; affirmatio erit; quippe cum ſeſe mutuo conſequi, ſimulq; eſſe ueræ ſtatuerentur. De quo igitur C negatio uera eſt, de eo affirmatio quoq; ipſius ideſt A erit uera. atq; ita efficietur, ut ſimul de eodem uera contradictio reperiatur; quod fieri nullo modo poteſt. Ex E igitur D negatio conſequetur. At C quoq; ſequebatur. Verum igitur in uniuerſum eſt, quarum contradictionum alteræ partes ſimul ueræ ſunt, earum alteras reliquas ſimul quoq; ueras eſſe, ſeſeq; mutuo cõſequi. Hoc ita declarato, quod nunc inquit, planum eſt. Nam ſi non contingit ineſſe, & impoſſibile eſt ineſſe, & neceſſe eſt non ineſſe, uel eadem ſunt, uel ſe mutuo conſequuntur, ut omnes aſſererent, & ipſe in libro de interpretatione demonſtrauit: licet enim eadem omnino non ſint, quia una eſt negatio, alteræ affirmationes ſunt: de quo tamen unum ex ipſis eſt uerum, de eo etiam reliqua ſunt: perſpicuũ inde eſt contradictiones etiam horum ſeſe mutuo eſſe conſequuturas. Eius autem quod eſt, nõ contingit ineſſe, quæ eſt negatio, contingit ineſſe, affirmatio eſt: Reliquorum duorum. i. impoſſibile eſt ineſſe, & neceſſe eſt non ineſſe, quæ ſunt affirmationes, quæ ex negatione non contingit ineſſe, conſequebantur, negationes hæ ſunt, non impoſſibile eſt ineſſe, & non neceſſe eſt non ineſſe. Hæc igitur etiam ſeſe mutuo ſequentur. & contingit eſſe, non impoſſibile eſt eſſe, & non neceſſe eſt non eſſe, uera ſimul erunt. Quare quod eſſe contingit, & ut ſit, non impoſſibile, & ut non ſit, non neceſſarium erit. Cum non ſit igitur neceſſarium, quia neq; exiſtens, & exiſtere ſtatuat̃,

quia non impoſſibile eſt,ex eo impoſſibile cõſequetur nihil.Id quod uerum eſt: propterea ꝙ ex impoſſibili,ut paululum progreſſus dicet,ac demonſtrabit, impoſſibile conſequitur.

Contingens igitur non neceſſarium,& non neceſſarium erit contingens.

Cuius cauſa propoſitionum conſequutionem ſumpſerit,oſtendit:ut uidelicet in definitione contingentis merito illud poſitum eſſe declararet:quod cum non ſit neceſſarium,ſi eſſe ſtatuat, nihil impoſſibile ſequitur:cum neq; neceſſarium,neq; impoſſibile contingens ſit.

Euenit autem vt omnes in contingendo propoſitiones inter ſe mutuo reciprocentur. dico vero non affirmatiuas cum negatiuis,ſed quæcunq; figuram in oppoſitione affirmatiuam habent. ſicut contingit ineſſe cum ea quæ ait contingere non ineſſe.& omni contingit,cum ea quæ nulli vel non omni contingere aſſerit:& quæ alicui,cum ea quæ non alicui.Eodem modo quoq; in cæteris.

Proprium contingentis eſt,ut reciprocetur:ideſt ut quæ in ipſo fiunt affirmationes & negationes ſeſe mutuo conſequantur.negationes dico in contingendo non contingentis negationes, ſed contingentes negatiuas propoſitiones.quippe cum contingens negatiua & contingentis negatio longe inter ſeſe diſtent, quemadmodum etiam neceſſaria negatiua & neceſſariæ negatio. Quæ enim neceſſe eſſe inquit,ut non inſit,negatiua neceſſaria eſt.quæ non neceſſe eſſe ait,ut inſit,negatio eſt ꝙ neceſſario inſit.Quæ quidem proprie negatiua eſt:nã altera ſi abſolute ſimplici modo conſideretur eſt affirmatiua:ſi tota aduertatur,neceſſaria negatiua eſt.Eodem modo in contingente res ſeſe habet.Negatio enim contingentis ea eſt,quæ eſt proprie negatio,ideſt nõ cõtingit eſſe.cum uero eſt contingens,abſolute affirmatio eſt:quæ uidelicet ait contingit non eſſe. Contingentes igitur negatiuæ & contingentes affirmatiuæ euenit ut in hoc ita ſumpti contingentis ſignificato ſeſe mutuo conſequantur.Omne enim quod ita eſſe contingit, non eſſe etiam contingit.Propterea autem hanc contingentis reciprocationem ita ſeſe habere primum oſtẽdit, quia ad rationes quæ contingentibus conſtant propoſitionibus,ea uſurus eſt.Sciendum tamen eſt,huiuſmodi propoſitionum reciprocationem bonam iuxta Theophraſtum nõ eſſe,neq; eam ipſum admittere ſolere.Eadem ſiquidem cauſa eſt,ꝙ & uniuerſalem negatiuam contingentem reciprocari cum ipſa dicamus non ſecus ac cum exiſtente & neceſſaria, & ꝙ affirmatiuæ contingentes cum negatiuis contingentibus reciprocentur.id quod cenſet Ariſtoteles.De hoc annotabimus,ubi de reciprocatione per terminos dicet.Cum autem inquit DICO VERO NON AFFIRMATIVAS CVM NEGATIVIS, SED QVÆCVNQVE FIGVRAM IN OPPOSITIONE AFFIRMATIVAM HABENT quod antedictum eſt,manifeſtat.Opponi enim inter ſe uidentur,contingit eſſe,& contingit non eſſe,propterea ꝙ in altera eſſe,in altera non eſſe conſtitutum eſt,quæ oppoſita inter ſe ſunt:utræq; tamen figuram affirmatiuam habent:quippe cũ affirmationes illæ ſint,in quibus modo negatio non fuerit adiuncta.Poſtea q̃ autem de indefinitis dixit,quænam & quo modo ſumptæ negatiuæ contingentes ex affirmatiuis contingentibus ſequantur:deinceps definitas quoq; ſumit,eam quæ contingere omni ait,ex ea quæ dicit contingere nulli ineſſe,uel,ex ea quæ omni ineſſe inquit conſequi aſſerens:quarum altera ideſt contingit nulli,uniuerſalis negatiua contingens:altera ideſt contingit non omni,particularis eſt:ut uidelicet cum affirmatione contingente uniuerſali negationes omnes ſimul eſſe ueras oſtendat. Quippe cum licet altera ut contraria,altera ut contradictio eſſe uideatur, neutra ipſarum neq; contraria neq; contradictio re uera ſit.neq; enim ueræ eſſe ſimul poſſent.Ita autem ſumptas ſeſe mutuo conſequi ex inductione perſpicuum eſt.Et alicui ineſſe,& non alicui,in contingentibus reciprocatur,etiam ſi ALIQVID de eodem ſumatur.proprium enim contingentis eſt,ut quę de eodem ita dicuntur propoſitiones,ſimul ueræ ſint.Nam cum alicui & non alicui de alio atq; alio ſumitur,non contingentes tantum ueræ ſimul ſunt,ſed etiam aliquando exiſtentes & neceſſarię.Alicui ſiquidem ineſſe contingere,& alicui non ineſſe contingere idem eſt. Socratem autẽ uel Platonem,uel aliquem alium particularem ſumere poſſumus,atq; in eo huiuſmodi in contingenti contradictionem facere.Cum uero inquit,eodem modo quoq; in cæteris, nos ad alias quoq; quæ æqualem contingenti uim habent,propoſitiones remittit.Eæ autem ſunt, affirmatio,poſſibile eſt eſſe,cum qua,poſſibile eſt non eſſe,reciprocatur,cum omnibus præfinitionibus, ideſt & omni,& nulli,& alicui,& non alicui,quas in contingente poſuit.Negationes uero duæ,

altera non neceſſe eſt non eſſe,hæc enim ex ea ſequebatur,quæ contingere eſſe inquit, cum qua non neceſſe eſt eſſe,reciprocatur;altera non impoſſibile eſt eſſe,nam hæc quoq; ex, ea quæ contingere eſſe,inquit,ſequebatur,qua cum reciprocatur ea quæ impoſſibile non eſſe ait.

Nam cum contingens non ſit neceſſarium,quod autem non eſt neceſſarium, poſſit non ineſſe: conſtat,ſi A/ipſi B/ineſſe contingit,contingere etiam non ineſſe:& ſi omni ineſſe contingit, omni quoq; non ineſſe contingere.& in particularibus affirmationibus ſimili modo.Eadẽ enim demonſtratio eſt.Sunt autem huiuſmodi propoſitiones prædicatiuæ,non priuatiuæ:quippe cum contingere ſimili modo vt eſſe ſtatuatur,ſicut dictum prius eſt.

Vbi dixit contingentes negatiuas ex contingentibus affirmatiuis uiciſſim ſeq, quæq; eæ ſint, expoſuerit:nunc cur ſe mutuo conſequantur,ſeúq; uiciſſim reciprocentur,cauſam affert.Nam cum contingere eſſe,non neceſſario eſſe ſtatuat:erat enim contingens,ut ſuperius ab eo declaratum eſt,quod cum non eſſet neceſſarium,poterat etiam non ineſſe:merito fit, ut contingere ineſſe,& contingere non ineſſe,uera ſimul ſint.atq; in omnibus præfinitionibus ſimili modo . Nã ob eandem cauſam,inquit,& quæ indefinitæ dicuntur;& quæ definitæ,in uniuerſali affirmationes & negationes ſeſe mutuo conſequebantur:& particulares & ſingulares in eodem uiciſſim ſe conſequentur.propterea q; uidelicet affirmatio non neceſſario futurum eſſe quod prædicatur; oſtendit.Qđ ſi contingens eiuſmodi eſt,qui affirmationes cum negationibus contingentibus reciprocari non exiſtimant,uerum minime dicunt.Contingentes autem negatiuas non eſſe negationes ſed affirmationes,nos commonefacit.nam in libro de interpretatione eas quæ modum ſine negatiuo apprædicato habent,affirmationes omnes eſſe declarauit.atq; iccirco hic ſubiunxit, ſicut dictum prius eſt.Vnde etiam librum de interpretatione Ariſtotelis eſſe,& non ut Andronicus aſſerit,comprobari poteſt.An in hoc quoq; libro hac de re ſuperius dixit , ubi uniuerſalẽ affirmatiuam non reciprocari oſtendebat. Quæri poteſt ſi contingens huiuſmodi eſt ut definiuit,quod neq; neceſſarium ſit,neq; contingens:quo pacto fiat,ut cum affirmatiuis contingentibus negatiuæ contingentes,contingente præfinito in utriſq; ſeruato,reciprocent.Si enim quod contingit eſſe,ex eo eſt q; nondum illud eſt quod dicitur:hoc enim contingentis eſſe proprium uidetur,ut nondum id ſit,quod dicitur:quod contingit eſſe,erit non exiſtens:quod autem cõtingit non eſſe,nondum eſt non exiſtens,ergo exiſtens erit.atq; ita affirmatiuum de eo quod nõ exiſtit,negatiuum de exiſtente uerum erit.ut utraq; autem uera ſimul ſint,fieri nõ poteſt.Quare præfinitum contingens in negatione ſumendum non eſt.An propterea ita contingens definiuit,ut diceret,quod cum non ſit neceſſarium & cętera,& non addiderit,exiſtens:quippe cũ non exiſtere proprium ipſius non ſit:ſed ut ſi quod nõ exiſtit,exiſtere ſtatuatur,nihil ex eo impoſſibile conſequatur.nã q; ita ſentiat ex eo etiã declarat,q; dixit NECESSARIVM ENIM ÆQVIVOCE ETIAM CONTINGERE DICIMVS & non addidit etiam exiſtens,id quod ad neceſſariam conſequutionem ſpectabat.non enim ut æquiuocum de ipſo dicitur . Non quia tamen de quo contingere eſſe uerũ eſt,de eo etiam contingere non eſſe eſt uerum:continuo etiã quando alterum uerum eſt,tunc alterum quoq; erit,ſed per uices.non enim tunc quando non ineſt; ſed quando ineſt,non ineſſe contingit.Quod enim cum non inſit,ineſſe contingit, id non ineſſe quoq; contingit,quando ineſt.Vel ſi contingere de eo quod nondum eſt,dicitur:cõtingere eſſe pro contingere fieri dici uideretur.omne autem quod cum nondum ſit,fieri contingit , id non fieri etiam contingit.Quare utraq; de eo quod nondum eſt,dicuntur.

His ita definitis rurſus dicamus,contingere duobus modis dici:vno,quod plerũq; fit,& in quo interrumpitur neceſſarium:ſicut eſt caneſcere hominem,vel augeri,vel minui , vel omnino quod natura aptum eſt,vt inſit.

Cum dixerit , quid ſit contingens ,affirmationeſq; & negationes in eo inter ſeſe mutuo reciprocari:dupliciter dici contingens ait , non æquiuoce : non enim definiuit de quali contingenti nunc diuiſionem faciat.quocirca utriſq; antedicta contingentis ratio conueniet.Diuiſionem igitur hanc facit contingentis,uel ut generis in ſpecies,quas exponit , uel ut totius in partes.Inquit contingentis unum eſſe ſignificatum,eorum quæ plerũq; dicuntur : quæ cum non ſemper ita fiant,ſed

fiant, ſed ab aliquibus non ita euenientibus interrumpant quandoq; ſemper & neceſſario ſint, etiam ipſa contingentia ſunt. Huiuſmodi ſunt ea quæ natura fiunt: quæ quoniam in quibuſdã interdum aliter eueniunt, non neceſſario, ſed plerũq; efficiuntur. nam natura in ſenectute homines caneſcunt, atq; id plerũq; fit, ſicut cætera omnia naturalia. nonnulli enim etiam nõ canuerũt. natura etiam ad quoddam uſq; tempus augeſcunt, id quod etiam ut plurimũ euenire cõſpicit.

Hoc enim non continuum habet neceſſarium, propterea quòd homo ſemper non eſt. cum tamẽ homo eſt, vel neceſſario eſt, vel plerũq;.

Hæc quæ plerũq; fiunt, cur non ſint neceſſaria, duplicem cauſam affert. alteram, quia ſemper ea non ſunt, quibus hæc inſunt: quæ enim natura fiunt, non ſunt ęterna. Quia igitur non ſemp ea ſunt, quibus naturalia ineſſe dicimus, inſunt enim particularibus: naturalia non neceſſario fiunt. neceſſarium ſiquidem ſempiternum eſt, atq; eorum quæ ſimili modo ſemper ſeſe habent. Vnde quod ei quod ęternum non eſt, neceſſario ineſt, contingere etiam dici poteſt, ſi prius intereat. propterea q, dum prius interit, contingit, ne id fiat, quod neceſſario eueniſſet, ſi homo ſemper fuiſſet. Exempli cauſa, ſi omnis homo, ubi ad ſexageſimum annum perueniſſet, neceſſario caneſceret: contingens nihilo minus eſſet, ut aliquis caneſceret, eo q, poſſet contingere, ut ad eos annos nõ pertingeret. Quod ex hac cauſa cõtingens eſt, declarauit, cũ dixit HOC ENIM NON CONTINVVM HABET NECESSARIVM, PROPTEREA QVOD HOMO SEMPER NON EST non continuum eſſe hoc, atq; iccirco non neceſſarium aſſerens. Altera cauſa cur quę natura fiunt, non neceſſario ſint, eſt, q, etiam ſi is cui naturale hoc ineſt, ad ſexageſimum uſq; annum uitam produxerit: non neceſſario, ſed plerũq; canus efficitur. quod ſignificat, cum inquit: CVM TAMEN HOMO EST, VEL NECESSARIO EST, VEL PLERVNQVE nam ſi eſt plerũq;, non neceſſario eſſe manifeſtum eſt. Atq; unum quidem contingentis ſignificatum hoc eſt: ſub quod ea quoq; quæ ex electione fiunt, redigi uidentur. nam in his quoq; quod plerũq; eſt, conſpicitur.

Altero modo, indefinitum, quod & ita eſſe, & non ita poteſt. vt ingredi animal, & eo ingrediente terrę motum fieri, vel omnino quod à fortuna euenit. nihilo enim magis hoc, quàm cõtrario modo vt fiant, comparatum eſt. atq; vtrũq; quidem contingens etiam in oppoſitis propoſitionibus, non eodem tamen modo reciprocatur. Sed quod natura aptum eſt, vt ſit, eo quod non neceſſario eſt, ita enim non caneſcere hominem contingit. Indefinitum vero, eo quòd nihilo magis hoc quàm illo modo uel habiturum ſe eſt, uel ſe habet.

Alterũ cõtingẽs ĩdefinitũ eẽ ait, ĩdefinitũ uocãs & id qđ ex æquo ſeſe habet, qđ nihilo magis hoc q̃ illo modo euaſurũ eſt: ſicut eſt, Socratẽ ueſperi deambulaturum, aut colloquuturum cũ hoc eſſe: & id quod plerũq; euenienti contingenti oppoſitum eſt, hoc eſt id quod raro fit: quod uidelicet intercidens quod plerũq; fit, ita interrumpit, ne ſemper fiat, neceſſariumq; euadat. cuiuſmodi eſt, ſexagenarium non caneſcere. quo in ſignificato contingentis id quod raro fit, & fortuna euenit, continetur. cum enim ingredi animal inquit, contingens id ſignificat, quod ex ęquo ad oppoſita ſeſe habet: tum ingrediente eo fieri terrę motum ait, quod forte fortuna fit, & raro euenit, indicat, quod ei quod plerũq; fit, oppoſitum eſt. Atq; utraq; hæc indefinita ſunt: illud, quia ad utrũq; æqualiter pendet, neq; magis hoc q̃ illo modo præfinit. hoc uero quod raro fit, indefinitum ob id eſt, quia ferè temere & ſine cauſa euenit. Tale ſiquidem eſt, atq; ita fit, quod a fortuna efficitur: fortuna enim ex accidenti cauſa eſt, non per ſeſe: ut quãdo futurum id ſit, indefinitum prorſus, atq; incertum ſit. Maxime enim omnium neceſſarium definitum eſt. ſecundo loco id quod ad neceſſarium proxime accedit: id eſt quod plerũq; fit. Quod autem plurimum a definito abeſt, id indefinitum merito eſt. cuiuſmodi eſt, quod ex ęquo, & multo magis etiam quod raro euenit. Nam cum neceſſarium quaſi linea quædam porrecta ſit ab omni tempore in omne tempus, contingens ex ſectione eius exoritur. ſi enim in inæqualia ſecetur, naturale, & quod plerũq; fit contingens efficitur, & quod raro: in quo fortuna quoq; & caſus continetur. ſi uero in æqualia diuidatur, id exiſtit, quod utrolibet modo exiſtit. Ex his autem quod plerunq; fit contingens, cum eo reciprocatur quod non neceſſario exiſtit. propterea enim in contingente quod plerũq; euenit, uerum eſt, ut non ineſſe etiam contingat, quia de eo nõ neceſſario in/

eſſe uerum eſt. contingere enim eſſe & non neceſſario eſſe ſeſe mutuo conſequuntur. Quemadmodum etiam non neceſſe non eſſe. Quod autem ita eſt contingens, & quod utrolibet modo inciderit, ex eo ſequiť quod non ineſſe contingit. ex æquo ſiquidem & nihilo magis hoc, q̃ alterũ euenit. Eadem hæc etiam ipſe declarat, cum inquit ATQVE VTRVNQVE QVIDEM CONTINGENS ETIAM IN OPPOSITIS PROPOSITIONIBVS, NON EODEM TAMEN MODO RECIPROCATVR utrũq; contingens appellans & quod plerũq; fit, & quod eſt indefinitum. ſed in eo quod ut plurimum fit, contingere non fieri eſſe ueram propoſitionem ait, nõ ꝙ ex æquo uera ſit, ut ea quæ contingere fieri aſſerit: ſed quia in eo quod ut plurimum contingit, non neceſſe eſſe uerum eſt: quippe cum contingens neceſſarium minime ſit. Quia igitur cõtinuatio eius interrumpitur, ideo uera etiam ea eſt, quæ contingere non ineſſe inquit. At indefinitum contingens in eo reciprocatur, ꝙ nihilo magis hoc q̃ illo modo fiat: quippe cum propoſitio quæ ait, contingit non eſſe cum ea affirmatione ſimul uera ſit & reciprocatur, quæ contingit eẽ, inquit: ut nihilo magis hæc q̃ illa uera habeať. Quod uero inquit ATQVE VTRVNQVE QVIDEM CONTINGENS ETIAM IN OPPOSITIS PROPOSITIONIBVS RECIPROCATVR, idem, eſt ac ſi dixiſſet, ATQVE VTRVNQVE QVIDEM CONTINGENS IN OPPOSITIS PROPOSITIONIBVS RECIPROCATVR. nam ETIAM coniunctio uidetur uacare. Niſi quis dicat etiam in oppoſitis propoſitionibus propterea dictum eſſe, quia alio quoq; modo, ex alternatione uidelicet terminorũ, poſſint reciprocari.

Scientia uero & ratiocinatio demonſtratiua indefinitorum non eſt, propterea quòd inordinatum eſt medium, ſed eſt eorum quæ natura fiunt. ac rationes ferè & conſiderationes de huiuſmodi contingentibus efficiuntur. at illo fieri quidem ratiocinatio poteſt: nõ tamẽ inquiri cõſueuerũt.

Cum alterum ex contingentibus eſſe indefinitum dixerit, nullam ſcientiam circa huiuſmodi contingens uerſari inquit. Neq; enim fieri ex ita contingentibus alicuius rei demõſtratio poteſt eo ꝙ nihilo magis eius ſit, quod ratiocinatione demonſtratur, q̃ oppoſiti. Cuius rei medii termini indefinitio in cauſa eſt, ꝙ nihilo magis ad extremos ſeſe habet, q̃ ei oppoſitus. Vnde etiam demonſtrationem ratiocinationum in figuris in huiuſmodi contingente facere non uult, non ꝙ non poſſit, ſed quia inutile id eſt: nobis oſtendens in hac tractatione id quod utile tantummodo eſt ad ea quæ demonſtranda ſunt, ſumi, atq; explicari oportere. Nã inutile, licet connexio aliqua de eo afferri poſſit, unde ea uidelicet extiterunt, de quibus ipſe quidem nihil, ſed nonnulla recentiores dicunt, quia ad demonſtrationem ſunt inutilia, ob inutilitatem non ob ignorãtiam prætermiſit. Cuiuſmodi ſunt diſtractę & bis idem repetentes rationes, uel indifferenter concludentes, uel quæ infinita materia dicitur, & in uniuerſum quæ apud recentiores ſecunda poſitio appellatur. quippe cum uniuſcuiuſq; inſtrumenti modus utilitas eius ſit ad id quod ab ipſo demonſtratur, & fit. quod autem nulli uſui eſt, id neq; eſſe inſtrumentum cenſeri debet. dolabra enim fabro inutilis, dolabra minime eſt, niſi æquiuoce tantummodo. Atq; id ipſe maxime oſtendit, dum de huiuſmodi contingente tractationem recuſat, cum inquit: at illorum fieri quidẽ ratiocinatio poteſt, non tamen inquiri conſueuerunt: quippe cum ratiocinationes de quibus facienda diſputatio eſt, habere relationem debeant ad ea quæ inquiruntť, demonſtrationeq; indigẽt. De hoc igitur contingente utpote ad quæſtiones inutili, dicere recuſat: de altero acturum ſe pollicetur propterea ꝙ multæ artes quæ coniecturales ſunt, ex huiuſmodi contingente propoſitã rem ratiocinentur, & colligant: ſicut eſt medicina, gubernatoria, & exercitatoria. Quia etiam ea omnino quæ ex conſultando ſumuntur, huiuſmodi contingente demonſtrari conſueuerunt. Quemadmodum ſi quæreret quiſpiam, nunc ne nauigandum ſit: atq; id ſumeret, quando ſopiti uenti ſunt, nauigantes tunc plerũq; ſeruantur: nunc autem ſopiti uenti ſunt, qui igitur nunc nauigant, utplurimum incolumes euadent. Ratiocinationem autem demõſtratiuam dixit, qua quis demonſtrare quicpiam uolens uteretur.

Sed hæc in ſequentibus magis diſtinguentur: nunc quando, & quo modo, & quænam ex contingentibus propoſitionibus ratiocinatio futura ſit, dicamus.

In contingentibus affirmatiuum cum negatiuo reciprocari, & quo modo, & contingens eſſe duplex, atq; eius quod eſt indefinitum ad præſentes quæſtiones eſſe inutile, in ſequentibus ad-

huc magis

huc magis diſtincturum ſe eſſe inquit. nunc uero de iugationibus quæ ex contingentibus propoſitiõibus in unaquaq; figura ad ratiocinandũ aptæ & ineptæ cõſtituunt, ſe dicturũ pollicet.

Quoniam uero contingere ut hoc huic inſit, ſumi dupliciter poteſt: uel enim cui hoc ineſt, uel cui ineſſe hoc contingit. A/ enim ei contingere de quo B, horum alterum ſignificat, uel de quo B/ dicitur, uel de quo dici contingit.

Quoniam inquit duobus modis propoſitionem eam accipere poſſumus, quæ cõtingere ait ut A/ omni B/ inſit. interdũ enim intelligere ita nobis licet, perinde ac ſi qui hoc dicit, aſſerat, cui ineſt B, ei omni contingere ut A/ inſit: interdum altero modo, ac ſi inquiat, cui ineſſe B/ contingit, ei omni contingere ut A/ inſit. Nam eam quæ ait contingere ut A/ omni B/ inſit, ſignificare utrũq; horum poſſe demonſtrat, propoſitione hac in alteram mutata quæ, A/ ei contingere de quo B/ aſſerit. de quo cum utrũq; poſſe intelligi declararit, tam de quo dicitur B/ q̃ de quo B/ dici contingit: poſtea ſubiungit.

At A/ ei contingere de quo B, uel omni B/ A/ contingere, nihil intereſt. A/ igitur omni B/ ineſſe contingere, dupliciter dici poſſe perſpicuum eſt.

Cum in primo ſignificato ſumitur propoſitio, utræq; propoſitiones contingentes nõ fiunt: ſed minor exiſtens, maior contingens euadit: atq; ita fit, ut mixta iugatio efficiatur. Cum uero ſecundum ſignificatum admittimus, utræq; fiunt contingentes. Quoniam autẽ ſemper ante mixtas iugationes de ſimiliformibus agere conſueuit: primum diſſerendum de iis eſſe inquit, quæ utriſq; contingentibus conſtant. Sed cum in demonſtrando duo poſſe eſſe ſignificata, cum dicimus A/ omni B/ contingere, uſus ſit hac propoſitione, A/ ei contingere de quo B: ſe non aliud q̃ qđ propoſuerit, demonſtraſſe declarat: quippe cum de quo B/ ei A/ contingere, idem ſignificat, ut diximus, ac ſi A/ omni B/ cõtingere diceremus. De quo enim uniuerſale ac de omni ſignificat. Quare ſi cum dicimus, de eo omnino A/ contingere, de quo B, duo ſignificat, huius quoq; propoſitionis, A/ omni B/ contingit, duo erunt ſignificata. Atq; ita quæ per aſſumptionẽ fit propoſitio, eam eandem uim habere, quã prædicatiua, demonſtrat. At ſi A/ ei contingere de quo B/ dupliciter ſumitur: A/ quoq; ei neceſſario ineſſe de quo B, duobus modis intelligetur: nam de quo uel exiſtenter, uel neceſſario dicetur. Quod ſi ita eſt, ea quæ ait A/ de omni B/ neceſſario dici, eandem uim minime habebit, quã illa, quæ de quo omni B, de eo omni A/ neceſſario dici aſſerit. Quemadmodum nonnulli aiunt: qui ex neceſſaria maiore, & exiſtente minore neceſſariam fieri concluſionem affirmant.

Primum igitur dicamus, ſi de quo C/ dicitur, ei B/ contingit, & A/ ei de quo B: quænam & qualis ratiocinatio erit: Ita enim propoſitiones utræq; in contingendo ſumunt. Quando ei de quo B/ exiſtenter dicitur, A/ contingit, altera exiſtens, altera contingens eſt. Quocirca a ſimiliformibus, ſicut etiam in aliis, incipiendum eſt.

Primum, inquit, de iugatione dicendum eſt, quæ ex utriſq; contingentibus conſtat. Quoniã uero eandem uim habere poſuit, de quo hoc dicitur, & de omni hoc: propoſitionem quæ ait, B/ omni C/ contingere, per id quod idem ſignificat, ſumpſit. id autem eſt, de quo C/ dicitur, ei B/ contingit: & ſimili modo A/ ei de quo B: quippe cum hoc quoq; idem ſit, ac ſi diceret, de omni B/ A/ dici. Cum autem a ſimiliformibus incipiendum dixerit, adiungit, ſicut in aliis, eo q; in exiſtente quoq; & neceſſario prius ſeparatim de utroq;, ſimiliformibuſq; eorũ propoſitionibus diſſeruit, deinde ita ad mixtiones deuenit. id quod in contingente etiam ſe facturum proponit.

Quando itaq; A/ omni B/ cõtingit, & B/ omni C, perfecta erit ratiocinatio, quia A/ omni C/ ineſſe contingit. id autem ex definitione manifeſtũ eſt. contingere enim omni ineſſe ita dicebamus. Simili modo quoq; ſi A/ nulli B, & B/ omni C/ contingat: quia A/ ineſſe omni C/ contingit. Nã A/ ei non contingere, de quo B/ contingenter dicitur, erat, nihil ex illis omittere quæ ſub B/ eſſe contingebat.

B/ omni C, ſcilicet contingit, hoc ſiquidem ſuperius dixit. inquit autem ita ſumptis propoſi-

tionibus contingentibus affirmatiuis in prima figura:de prima enim figura & ipſius iugationibus primum dicendum eſt,cum per has quæ in aliis fiunt ratiocinationes,demonſtrentur: concluſionem uniuerſalem affirmatiuam contingentem futuram.Cum uero ait,id autem ex definitione manifeſtum eſt,in propoſita iugatione uniuerſalem affirmatiuam contingentem concluſionem colligi,ex definitione de omni perſpicuum eſſe ſignificat.Definitio autem de omni erat; in quo nihil ſumere licebat,de quo alterum non diceretur.Quando igitur A/de omni B/contingenter dici ſumitur,nihil eſt ex B/de quo A/contingenter non dicatur.At C/ſub B/eſt : Quare de eo quoq; omni A/contingenter dicetur.Si A/quoq; nulli B,& B/omni C/contingat, eadem demonſtratio eſt.quippe cum A/nulli C/contingere colligatur:atq; id rurſus ex definitiõe de nullo manifeſtum fit.nihil enim ex B/ſumere poſſumus,cui non ineſſe A/non contingat.nam collectiones in prima figura per hæc fiunt . cum autem dixerit in iugatione in prima figura quæ ex duabus uniuerſalibus affirmatiuis contingentibus conſtat , quod colligitur ex definitione eſſe manifeſtum:contingere enim omni ineſſe ita dicimus:prius ſequẽtem iugationem poſuit , quæ maiorem uniuerſalem negatiuam contingentem,minorem uniuerſalem affirmatiuam contingentem habet:deinde ita definitionem de omni aſſignauit:qua quod colligitur in ſupiore iugatione eſſe manifeſtum inquit.Vnde obſcurior eſſe oratio uidetur . Vel ſubintelligendum de omni ſimili modo.nam ſi A/nulli B/contingit,nihil ex B/ſumere licebit , cui non ineſſe A/non contingat . atq; utrorumq; meminit tam affirmatiui q̃ negatiui,cum ait,nam A/ei ineſſe non contingere,de quo B/contingenter dicitur.eſtq; ſubaudiendum,uel non ineſſe contingere.

Quando autem A/omni B,B/vero nulli C/contingit,ex ſumptis propoſitionibus nulla ratiocinatio efficitur.ſed ſi B/C/reciprocetur in contingendo,eadem quæ etiam prius fit.Quia eni B/nulli C/ineſſe contingit,omni etiam ineſſe contingit.Hoc autem prius dictum eſt.Quare cum B/omni C,A/autem omni B/contingit,rurſus eadẽ ratiocinatio euadit . Simili modo etiam ſi ad utraſq; propoſitiones negatio poſita in contingendo fuerit : dico autem quemadmodum ſi A/nulli B/contingat,& B/nulli C:ex ſumptis propoſitionibus nulla fiet ratiocinatio.at ex reciprocatis eadem fiet, quæ et prius.Si igitur negatio ad minus extremum,vel ad vtraſq; propoſitiones ſtatuatur:aut non fieri ratiocinationem,aut fieri quidem,ſed non perfectam perſpicuum eſt : quippe cum ex reciprocatione neceſſarium concludatur.

Iugationes ſumit in prima figura,alteram quæ maiorem uniuerſalem affirmatiuam, minorẽ uniuerſalem negatiuam,atq; utraſq; contingentes habet;alteram quæ duabus uniuerſalibus negatiuis contingentibus conſtat.quæ ſanè iugationes & in exiſtentibus & in neceſſariis propoſitionibus ratiocinandi ui carebant.Inquit igitur in contingentibus quoq;,ſi ita ſeruentur propoſitiones,nihil idoneo ad ratiocinandum modo colligi poſſe.ſi uero negatiuæ in affirmatiuas trãſmutentur,id quod ex eo fieri poteſt,quòd reciprocari inter ſe demonſtratum eſt : quippe cum contingere omni cum ea reciprocari,quæ contingere nulli ait,demonſtratum iam ſit: tranſmutatis igitur negatiuis contingentibus in affirmatiuas contingentes,ad ratiocinandum idoneas iugationes euaſuras eſſe inquit:quippe cum ex utriſq; contingentibus uniuerſalibus affirmatiuis conſtituantur.in prima quidem iugatione,ſi minor,ea enim erat negatiua:in ſecunda, ſi utræq; in affirmatiuas tranſmutentur:quæ negatiuæ ſtatuebantur.Sed tamen ſi altera quoq; ſola ideſt minor tranſmutata ſit,ratiocinatio maiore uniuerſali negatiua cõtingente,minore uniuerſali affirmatiua contingente conſtans efficitur,quæ concluſionem uniuerſalem negatiuam contingentem habebit.Ex poſitis igitur antedictas iugatiões nihil colligere manifeſtum eſt.Verũtamen ſi negatiuæ in affirmatiuas fuerint reciprocatæ,quia ſimul cum iis quæ erãt poſitę ueræ ſunt : ratiocinandi ui præditæ iugationes euadunt . Hoc autem peculiare contingentium eſt : quoniam in his ſolis negationes cum affirmationibus ſimul uerum dicunt. Aduertendum autem eſt prætermiſiſſe ipſum iugationem quæ ex duabus negatiuis contingentibus conſtat,fieri ad ratiocinandum aptam demonſtrare,ſi altera tantum,ideſt minor in affirmatiuã mutetur.Scire tamen illud licet,cum negatiuæ in affirmatiuas mutantur,ratiocinationes quæ inde fiũt , non amplius contingens illud ſeruare quod plerũq; euenit,ſi negatiuæ a principio eius contingentis fuerint ſumptæ.nam cum negatiuo contingenti quod ut plurimum fit,affirmatiuum quod raro euenit reci-

nit, reciprocatur. Vnde quando negatiuarum quæ poſitæ ſunt in iugationibus, in affirmatiuas contingentes mutatio fiet, contingens illud quod raro euenit, quodq́ eſt indefinitum, conſtituetur. at eo poſito rõcinatio qdẽ erit, non tamen utilis, ut ipſe ſupius dixit. Quocirca dicemus has iugationes, licet quantum ſpectat ad contingens quod plerũq; fit, in quo & in artibus & conſilus & actionibus & electionibus nonnullę ratiocinationes conficiuntur, inutiles ſint atq; ad ratiocinandum minime idoneæ: abſolute tamen ſi connexiones conſideremus, ratiocinandi uim habere. Ac fortaſſe ipſe ea de cauſa dixit, aut non fieri ratiocinationem, quippe cum ſi utilitatẽ ſpectes, nu lla fiat utilis ratiocinatio, uel ſi tantum aliquis ad propoſitiones reſpiciat: uel fieri quidẽ, ſed non perfectam, propterea ꝙ non ex poſitis, ſed ex tranſmutatione & reciprocatione, aut reciprocationibus fit.

At ſi altera vniuerſalis, altera particularis ſumpta propoſitio ſit, & vniuerſalis ad maius extremum ſtatuatur: perfecta erit ratiocinatio. Nam ſi A/*omni* B/*contingit*, B/*aũt alicui* C: A/*alicui* C/*continget. id quod ex definitione eius quod de omni contingit, perſpicuum eſt.* R*urſus ſi* A/*nulli* B, B/*autem alicui* C/*ineſſe contingit: neceſſe eſt, vt* A/*alicui* C/*non ineſſe cõtingat. atq; eadem demonſtratio eſt. Si autem particularis propoſitio priuatiua ſumatur, vniuerſalis vero affirmatiua, & poſitione ſimili modo ſeſe habeant: id eſt ſi* A/*omni* B/*ineſſe contingat, &* B/*alicui* C/*non ineſſe contingat: ratiocinatio manifeſta non fit. ſed reciprocata particulari, & poſito ut* B/*alicui* C/*ineſſe contingat, eadem euadet concluſio, quæ & prius, ſicut in iis quæ dicta à principio ſunt. Quòd ſi ad maius extremum particularis, ad minus vniuerſalis ſumatur, ſiue vtræq; affirmatiuæ, ſiue negatiuæ, ſiue non ſimiliformes ſint, ſiue vtræq; indefinitæ, vel particulares: ratiocinatio nullo pacto erit. Nihil enim vetat quo minus* B/*ipſum* A/*ſuperexcedat, & non de æqualibus prædicetur. at quo* B/*ſuperexcedit* A, C/*ſumatur: Huic enim neq; omni, neq; nulli, neq; alicui, neq; non alicui. ſiquidem contingendi propoſitiones reciprocantur,* A/*ineſſe contingit: ac* B/*pluribus quàm* A/*ineſſe contingit.*

Vbi de iugationibus dixit, quæ ex utriſq; uniuerſalibus & contingentibus propoſitionibus conſtat: ad alias tranſit, quæ unam ſolam uniuerſalem habent: atq; inquit, ſi maior ſit uniuerſalis, & minor particularis, quocũq; modo in affirmatiuo & negatiuo ſumptæ fuerint, futurã ratiocinationem eſſe. Sed ſi maior uniuerſalis ſit, & affirmatiua uel negatiua, minor particularis affirmatiua: ex ſe ex poſitis ac per poſita concluſiones euaſuras. Atq; hoc ex definitione contingendi idest contingendi omni eſſe manifeſtum inquit. nam omni ineſſe illud erat, cuius nihil ſumere licebat, de quo alterum non diceretur. Et ſi ita accipiamus, ut in uerbis ipſius Ariſtotelis (omni) ſcriptum eſſe dicamus: ita inquiet: Hoc ex definitione contingendi omni manifeſtũ eſt. Si.n. A/omni B/cõtingit, nihil erit ex B, de quo A/nõ cõtingat: at aliqd ex C/eſt ſub B: Aliquid igitur ex A/ipſi C/etiam continget. Vel ex definitione ipſius contingentis intelligendum eſt. contingentis autem definitio erat, quod cum non eſſet neceſſarium, ſi ineſſe ſtatueretur, nihil quod fieri non poſſet, ſequebatur. atq; id, ex eo ꝙ ne ad ratiocinandum quidem apta ulla iugatio fiebat, cum A/alicui C/ineſſe contingere ſtatuebamus. uel enim in prima figura duæ particulares contingentes fiunt, B/C/quæ eſt contingens particularis affirmatiua, reciprocata: aut C/B/aſſumpta ad concluſionem quæ particularis contingens eſt, cum B/C/etiam ipſa particularis contingens affirmatiua ſit. Vel in ſecunda figura duę affirmatiuę euadunt aſſumpta ad concluſionem ea quæ A/omni B/contingere ait. Quinetiam ſi ſumpto oppoſito eius quæ A/alicui C/contingere aſſerit, deductiõe ad id quod fieri non poteſt, uſi fuerimus: neq; ita quicquã quod fieri non poſſit, occurret. Sumatur enim eius oppoſitum, quod eſt A/nulli C/neceſſario ineſt: & aſſumatur A/omni B/cõtingit: B/nulli C/contingere in ſecunda figura colligitur. Quod non eſt eiuſmodi, ut fieri non poſſit: cum B/alicui C/contingere ſtatuatur. Quod enim alicui contingit, poteſt etiam nulli ipſi ineſſe, & nulli ipſi contingere. Melior tamen prima loci huius explanatio eſt quia demonſtratio ipſa ex eo ꝙ nihil quod fieri non poteſt, conſequitur, magis non colligi quod poſitum eſt demonſtraret. Simili modo etiam ſi maior uniuerſalis negatiua contingens, minor autem particularis affirmatiua ſit, ex poſitis particularis negatiua concluſio cõtingens colligitur. Definitio enim contingen

di nulli,nota eſt.nam in hac quoq; iugatione concluſionem facit. Si tamen cum maior eſt uniuerſalis negatiua uel affirmatiua,minor particularis priuatiua contingens ſumatur:ratiocinatio quidem fit,ſed non ex ſis,quæ poſita ſunt:ſed particulari negatiuo in particulare affirmatiuum tranſmutato,eo ꝙ contingentia reciprocantur.Cum uero uniuerſalis maior non eſt,ſed particularis contingens,minor autem uniuerſalis contingens,nullam futuram eſſe ratiocinationem inquit,neq; ſi ſimiliformes utræq; propoſitiones,& in qualitate ſimiles, neq; ſi diſſimiliformes & in qualitate diuerſæ ſumantur.Quin neq; ſi utreq; indefinitæ,aut particulares ſint, ulla erit ratiocinatio.Cur uero omnes hæ iugationes in quibus maior particularis contingens eſt,ad ratiocinandum idoneæ minime ſint,cauſam affert; quia uidelicet ſi A alicui B ineſſe contingere ſtatuatur,nihil uetat quo minus B ſuperexcedat,ac de pluribus dicatur,ꝙ̃ A. uerbi cauſa ſi grammaticum alicui dormienti contingere ſtatuatur:quippe cum dormiens de pluribus,ꝙ̃ grammaticũ prædicetur. ꝙ ſi eorum aliquid ſumatur,quæ ſub dormiente conſtituta ſunt,quatenus B quod eſt dormiens,A ideſt grammaticum ſuperexcedit,quod ſit equus:neq; omni equo A continget, neq; nulli.quod enim nulli contingit,id contingit etiam omni.At grammaticum quo pacto omni equo poterit contingere,cum nulli ipſi neceſſario inſit? Sed neq; alicui equo contingit grammaticum.Sed neq; alicui non contingit.ex contingentis enim reciprocatione,cui alicui non contingit,ei etiam alicui contingit.id quod etiam ipſe ſignificat, cum adiũgit: SIQVIDEM CONTINGENDI PROPOSITIONES RECIPROCANTVR. Si igitur oportet ut concluſio uel uniuerſalis affirmatiua contingens,uel uniuerſalis negatiua,uel particularis utrolibet modo cõcluſio fit:nihilq; ex his eſſe in contingentibus poteſt,cum maior eſt particularis contingens,minor cõtingens uniuerſalis in prima figura:neq; omnino cum huiuſmodi eſt maior, ratiocinatio efficietur.ut in terminis demonſtratum eſt.

Ex terminis quoq; idem conſtat.cum enim ita ſeſe habent propoſitiões primum ultimo & nulli contingit,& omni ineſſe neceſſarium eſt.termini communes omnium, quod quidem neceſſario inſit, Animal,album,homo:quod contingat, Animal,album,indumentum.

Cum iugationes omnes ex contingentibus in prima figura ad ratiocinandum ineptas eſſe dixerit,in quibus maior eſt particularis:cauſamq; cur id fiat, ſubiunxerit, quia medius terminus ſuperexcedere extremum poteſt:nihilo minus ex terminorum appoſitione idem oſtendit, euidentiorẽ atq; acriorẽ demonſtrationem huiuſmodi ac redargutionem exiſtimãs. terminis enim his quos apponit,primum ultimo extremo & omni neceſſario & nulli neceſſario ineſſe demonſtrans,omnia contingentia,quemadmodum & exiſtentia & neceſſaria deſtruit,& omni & alicui, & nulli,& alicui non.alterutrum enim ex neceſſariis uniuerſalibus & affirmatiuum & negatiuũ omnes contingentes concluſiones tollit.Quod igitur omni neceſſario inſit,animal,album,hominem terminos ſumit.Animal enim ſi alicui albo,& album omni homini contingat: animal omni homini neceſſario inerit.Veriores tamen termini eſſent,album,deambulans,olor. Albũ enim alicui deambulanti ineſſe contingit,& non ineſſe:& album omni olori neceſſario ineſt. ꝙ autem nulli neceſſario inſit,terminos appoſuit,animal,album,indumentum.animal ſiquidem alicui albo & ineſſe & non ineſſe contingit. & album quoq; omni indumento & nulli & alicui ineſſe & non ineſſe cõtingit:& animal neceſſario nulli indumẽto ineſt.Hic quoq; ueriores termini ſunt, album,deambulans,coruus:quippe cum album nulli coruo neceſſario ineſſe cõcluſio fit,& propoſitiones antedictis modis omnibus ſumi poſſint.

Hoc itaq; modo ſeſe habentibus terminis nullam fieri ratiocinationem manifeſtum eſt. Nam cum uel exiſtendi,uel neceſſarii,uel contingendi ratiocinatio omnis ſit:exiſtendi & neceſſarii nõ eſſe ratiocinationem patet:affirmatiua enim per priuatiuam,& priuatiua per affirmatiuam tollitur. Reſtat ea quæ contingendi eſt.at id fieri non poteſt.demonſtratum enim eſt cum ita ſeſe habẽt termini,& primum omni ultimo ineſt,neceſſe eſſe ut nulli etiam ineſſe contingat.Quare contingendi ratiocinatio non erit:contingens.n.neceſſariũ non erat. Perſpicuum item eſt ſi termini ſint uniuerſales in contingentibus propoſitionibus ratiocinationem in prima figura ſemper fieri, ſiue prædicatiui fuerint,ſiue priuatiui:perfectam quidem ſi prædicatiui:ſi priuatiui imperfectã. Oportet autem ut illud contingens ſumamus,non quod in neceſſariis eſt,ſed ex antedicta diſtin-

ctione:id quod interdum latet.

Cum ex appoſitione terminorum in propoſitis iugatiõibus & omni ineſſe neceſſario & nulli colligi demonſtrarit;nunc inquit,non ſolum non contingens aliquid,ſed ne aliud quidem quippiam aut exiſtens aut neceſſarium confici poſſe.Quod enim omni neceſſario ineſt,tollere id demonſtratum eſt,qnod & nulli ineſt neceſſario,& nulli exiſtit.Quod autem nulli neceſſario ineſt,id deſtruere quod & omni neceſſario ineſt,& omni exiſtit. His enim uſi quænam etiam in neceſſariis & in exiſtentibus propoſitionibus ad ratiocinandum ineptæ eſſent iugationes,oſtendimus.Adde ꝙ ſicut diximus,cum neceſſaria uel exiſtens erat concluſio,uel alteram ex propoſitionibus,uel utraſq; eiuſmodi eſſe oportebat.at in propoſita iugatione utræq; cõtingẽtes ſunt. ut ex eo neq; neceſſaria,neq; contingens fieri concluſio demõſtretur.Vbi nihil ex his colligi poſſe dixit,deinceps neq; quicpiam contingens poſſe oſtendit,cum in huiuſmodi cõnexione & omni neceſſario,& nulli neceſſario ineſſe colligatur.id enim ex eo ſignificat,quod inquit,neceſſe eẽ ut nulli etiam ineſſe contingat.Nam neceſſario omni ineſſe,ſimili modo & contingens omne, & quod nulli exiſtit,& quod alicui non exiſtit:quod item neceſſario nulli exiſtit, & neceſſario alicui non exiſtit:tollit ac deſtruit.E contrario nulli neceſſario ineſſe,ſicut contingens omne etiam ipſum perimit:ita & quod omni & alicui exiſtit,& quod neceſſario omni & alicui neceſſario ineſt,ſubuertit.Quod autem contingens deſtruatur, commemorat ſe definiuiſſe contingens eſſe, quod non erat neceſſarium.Quod enim omni neceſſario,& nulli neceſſario ineſt, id neq; omni aut alicui,neq; nulli aut non omni contingit.Vbi hæc dixit, ea quæ iam demonſtrata ſunt, nobis in memoriam reuocat:quæ ſunt hæc.in prima figura ſi utræq; propoſitiones ſint uniuerſales,qualeſcũq; in qualitate fuerint,ratiocinationem fieri : ac perfectam quidem ſi uel utræq; ſint prædicatiuæ,uel maior ſola negatiua.imperfectas autem,quæ ex reciprocatione cõtingẽtis euadunt,altera quæ ex duabus negatiuis conſtat, altera quæ minorem negatiuam , ut demonſtrauit,tantum habet.Monet præterea contingens illud ſumere nos in propoſitionibus debere , qđ non eſt neceſſarium:nam quod de neceſſario prædicatur,æquiuocum eſt,reciprocationemq; nõ admittit.Inquit autem ſæpe id nos latere,quia quod nulli neceſſario ineſt,nulli contingere dicimus:de quo tamen ꝙ omni etiam contingat,dicere non poſſumus.Sed ipſe etiam in antedictorum terminorum appoſitione alicui albo contingere animal dixit : cum tamen neceſſario alicui ipſi inſit.ac propterea fortaſſe hoc ſubiunxit,quemadmodum alibi etiã rurſus dicit SVMENDI AVTEM MELIVS TERMINI SVNT. Ex contingentibus uero propoſitiõibus utriſq; fieri ratiocinationes in prima figura demonſtrauit:quatuor quidem cum utræq; ſunt uniuerſales:ſed perfectas tantum duas,eam quæ ex duabus affirmatiuis conſtat:& alteram quæ maiorem ſolam negatiuam habet.Cum autem altera propoſitio eſt particularis,ſi minor ſit particularis,fieri aſſerit.ſed in his quoq; perfectas tantum duas eſſe ait, in quibus uel utræq; affirmatiuæ,uel minor ſola fuerit.nam ſi ſola minor ſit negatiua,uel ſi utræq;,imperfectæ illæ uero ſunt.

DE RATIOCINATIONIBVS QVÆ EX CONTINGENTIBVS ET EXISTENTIBVS PROPOSITIONIBVS IN PRIMA FIGVRA CONFICIVNTVR.

AT vero ſi altera ex propoſitionibus exiſtere,altera contingere ſumatur: cum ea quæ ad maius extremum eſt,contingere ſumit,& perfectæ omnes,& eius contingentis quod ex antedicta diſtinctione eſt,erunt ratiocinationes.Cum ea quæ ad minus eſt, & imperfectæ omnes erunt & quæ priuatiuæ ſunt,non eius contingentis erunt quod ex diſtinctione eſt,ſed eius quod vel nulli,vel non omni neceſſario ineſſe inqt.Si enim nulli,vel non omni neceſſario ineſt, & nulli & non omni ineſſe contingere dicimus.

SEquebat ut de ſecunda & tertia figura prius diceret,deinde ita ad mixtiones deueniret:Sed qa ex reciprocatione in terminis,ratiocinationes in illis fiunt:nondumq; de huiuſmodi in cõtingentibus propoſitionibus reciprocatione quicquã dixit:prius nunc de mixtionibus contingentis & exiſtentis , & contingentis & neceſſarii in prima figura agit : quia quæ in hac figura demonſtrantur,reciprocatione nulla indigent.Nam oſtendet etiam in ſecunda figura ex duabus contingentibus nihil colligi,quia neq; ex duabus affirmatiuis;ex contingentis uero & exiſtentis

mixtione colligi:ſed prius tamen de exiſtentis & contingentis mixtione erat dicendum. Primũ autem ex contingente & exiſtente demonſtrationem facit. Ac Theophraſtus quidem & Eudemus amici eius in mixtione etiam ex contingente & exiſtente futuram eſſe concluſionem quandam contingentem aiunt, utralibet ex propoſitionibus ſumpta contingens fuerit: quippe cũ deterius exiſtente contingens ſit. at Ariſtoteles non ita. Sed cum maior contingens eſt, minor exiſtens, concluſionem quoq; futuram eſſe contingentem aſſerit: eius uidelicet contingentis quod ex diſtinctione & definitione eſt, quod cum non ſit neceſſarium & ſtatuatur eſſe, nihil quod fieri non poſſit, ſequitur. perfectaſq; in hac iugatione ratiocinationes eſſe inquit, ideſt ex ſeſe propoſitam rem demonſtrantes. De omni ſiquidem & de nullo demonſtratio ipſarum eſt. quæ uero per hæc notam concluſionem habent, perfectæ ſunt. Cum uero ècontrario minor eſt contingens, maior exiſtens, imperfectas omnes huiuſmodi ratiocinatiões futuras eſſe ait: quin etiã eas quæ negatiuum colligunt, non id quod ex diſtinctione eſt contingens, colligere, ſed quod ex ſola neceſſarii negatione dicitur, quod uel nulli neceſſario, uel nõ omni neceſſario ineſt: de quibus ipſis contingens quidem uere dicitur, ſed non illud tamen cuius definitio aſſignata eſt: quippe cum id exiſtens non ſit: hæc uero non neceſſario ineſſe tantum ſignificent, ſed non tollant, quin res ipſa exiſtat. Quod autem inquit, procedendo clarius manifeſtabit. Cæterum Theophraſtus cum has quoq; contingentes appellet, merito in huiuſmodi connexionibus contingentes quoq; euaſuras concluſiones aſſerebat. Perfectæ autem non euadunt, in quibus minor eſt contingens, quia in ipſis eo quid de omni dicitur, uti non poſſumus ad demonſtrandam concluſionem. Si enim A/omni B/exiſtat, B/autem omni C/contingat, nondum exiſtit. non igitur ſi A/de omni B/dicitur, & nihil ex B/ſumere poſſumus de quo A/non dicatur, continuo etiam poſſumus propterea C/ipſi illationem facere non enim C/quicquam ex B/eſt, ſi ineſſe ipſi B/contingit, & nõdum exiſtit. Iccirco quia ad demonſtrationem quadam re extrinſecus indigent, perfectę non ſunt. demonſtrantur enim per deductionem ad id quod fieri non poteſt. Hæc ubi dixit, eas primum oſtendit quæ maiorem contingentem habent, & perfectas eſſe & concluſionem eius contingentis habere quod ex definitione eſt.

Contingat enim A/omni B;B/autem omni C/exiſtere ſtatuatur. Quia ſub B/eſt C, A/autem omni B/contingit: A/quoq; omni C/contingere perſpicuum eſt. euadit igitur ratiocinatio perfecta. Simili modo etiam ſi A/B/propoſitio priuatiua ſit, & B/C/affirmatiua: & A/B/contingere, B/C/autẽ exiſtere ſumatur, ratiocinatio perfecta erit, quia A/nulli C/exiſtere contingit. Cum igitur exiſtere ad minus extremum ſtatuitur, perfectas fieri ratiocinationes patet.

Eo quod de omni dicitur, eiuſq; definitione uſus contingentem fieri concluſionem & perfectam ratiocinationem demonſtrat. Quia enim A/omni B/contingit, nihil ex B/licebit ſumere, cui A/non contingat. C/autem ipſius B/pars quædam eſt. Si B/igitur omni C/exiſtit, A/omni C/contingget. Et ſi maior priuatiua contingens ſtatuatur, minor uero exiſtens uniuerſalis affirmatiua: ſimili modo contingens, negatiua uniuerſalis concluſio futura demonſtratur, per eandem uidelicet contingendi nulli definitionem.

Cum vero contrario modo ſe habebit, futuras eſſe ratiocinationes, per id quod fieri non poteſt demonſtrandum eſt. ſimulq; imperfectas eas eſſe, perſpicuum fiet. quippe cum non ex ſumptis propoſitionibus demonſtratio ſit.

Cum ubi maior eſt contingens, contingentem quoq; eſſe concluſionem, perfectaſq; ratiocinationes eſſe demonſtrarit in iis quæ utraſq; uniuerſales propoſitiones habent. eadem enim in particularibus quoq; & affirmatiuæ & negatiuæ concluſionis demonſtratio eſt: ad iugationes tranſit, in quibus maior exiſtens, minor uero ſumitur contingens. cũ enim inquit contrario modo ſe habebit, propoſitionum permutationem ſignificat. inquit igitur quæ ita ſeſe habent iugationes ád ratiocinandum idoneas eſſe per impoſſibile demonſtrandum eſt. ꝙ ſi per impoſſibile demonſtrãtur, eas non eſſe perfectas manifeſtum eſt. Iccirco adiunxit, ſimulq; imperfectas eas eẽ perſpicuum fiet. perfectæ ſiquidem ſunt, quæ ex poſitis comprobantur, nullaq; extrinſecus re indigent. demonſtratio uero quæ fit per id quod fieri non poteſt, ex ſumptis & poſitis propoſitionibus minime fit.

Primum igitur dicendum, ſi cum A/eſt, neceſſe eſt eſſe B: cum A/eſt poſſibile, B/quoq; poſſibile neceſſario futurum.

Quia deductione ad id quod fieri non poteſt, eſt uſurus ad iugationem quæ ex maiore exiſtente, & minore contingere conſtat, ad ratiocinandum eſſe idoneam demonſtrandam: in demonſtratione uero quæ ad id quod fieri non poteſt, deducit, in propoſitis non ſolum oppoſitum eius quod uult demonſtrare, ſupponit & ſumit: uerum etiam contingentem propoſitionem in exiſtentem tranſmutat: id quod impoſſibile nequaquã eſt. quod enim fieri contingit, non eſt eiuſmodi, ut eſſe ſupponi nõ poſſit: ſicut aſſignata eius definitio ſignificat. ſed falſum tamen eſt. Ne igitur impoſſibile quod ex eo colligitur, ꝙ & oppoſitum eius quod demonſtrandum eſt in propoſita iugatione ſumit, & contingens in exiſtens pmutat, quod licet falſum ſit, impoſſibile tamen minime eſt, quiſpiam colligi opinetur, non ex contingentis in exiſtens permutatione, ſed ex eo quod impoſſibile ſupponitur, quod concluſioni quã demonſtrare uult, oppoſitum eſt: primum fieri non poſſe declarat, ut ex poſſibili quicpiam impoſſibile conſequatur ſed neceſſe eſſe, ut impoſſibile id ſit quod in omni neceſſaria conſequutiõe ex impoſſibili ſequitur. Neceſſaria autem conſequutio eſt, non temporaria, ſed ea in qua ſemper ex eo quod ſumptum eſt, conſequitur aliquid, propterea ꝙ eſt tanquam antecedens id quod ſumptum eſt. Non enim uerum eſt coniunctum illud, ſi Alexander eſt, Alexander diſputat: uel ſi Alexander eſt, tot annos eſt natus, etiam ſi quando hæc propoſitio dicitur, tot annorum ſit. Hoc enim demonſtrato concluſio ex poſitis in expoſita iugatione ſi impoſſibilis ſit, id non ex eo euenit ꝙ contingens propoſitio in exiſtentem fuerit permutata, quia hoc licet falſum ſit, non eſt impoſſibile: ſed ex eo quòd oppoſitum eius quod colligitur, ſumptum fuerit, quod erat impoſſibile. Simul autem per id quod nunc demonſtratur, demonſtrationem deductionis ad id quod fieri non poteſt, bonam eſſe uidetur declarare. Si enim hoc conceſſum non ſit, impoſſibile ex impoſſibili ſequi: deductio ad impoſſibile nullam uim habere uidebitur: quippe cum impoſſibili aliquo collecto, ſuppoſitio non prorſus tollatur, ꝙ impoſſibilis etiã ipſa ſit. An poteſt quiſpiam non impoſſibilitate, ſed falſitate concluſionis uſus, quæ ex ſuppoſitione conſequatur, ſuppoſitionem ipſam tollere, utpote falſam, eo ꝙ ex ueris colligi falſum quicpiam non poſſit. An ita non magis ex ſuppoſitione, q̃ ex contingentis in exiſtens permutatione talis cõcluſio efficeretur. Porro ex poſſibili poſſibile ſemper conſequi, neq; fieri poſſe ut impoſſibile quicpiam eueniat, in hunc modum declarat.

Statuatur enim cum ita ſe habet res, id in quo eſt A, poſſibile eſſe: id autem in quo eſt B, impoſſibile. Si igitur poſſibile, quando poſſibile eſt eſſe, efficietur: impoſſibile vero, quando impoſſibile eſt eſſe, non efficietur.

Cum ita ſe habet res, ut ante diximus uidelicet, ſi cum A/eſt, neceſſe eſt eſſe B. nam cum hæc conſequutio eſt, & ex A/neceſſario B/conſequitur: ſtatuatur A/poſſibile eſſe, B/impoſſibile. A/quia poſſibile eſt, fieret ſanè quando poſſibile eſt, ut fiat. B/quando fieri impoſſibile eſt, nullo pacto fieret. Si igitur ſimul eſſent, alterum poſſibile, alterum impoſſibile, quando A/eſt, B/quatenus quidẽ eſt impoſſibile, non erit, quatenus tamen neceſſarium eſt, ut cum A/eſt, ſit B, erit. atq; ita ſimul B/& erit & non erit, id quod fieri non poteſt. Quando igitur antecedens eſt poſſibile, id quoq; quod neceſſario ex eo conſequitur, B/autem id eſt, poſſibile erit.

Simul autem ſi A/poſſibile, & B/impoſſibile eſt: continget A/abſq; B/factum eſſe: ſi vero factum eſſe, etiam eſſe. quippe cum quod factum eſt, quando factum eſt, eſt.

Cum ſtatuerit A/poſſibile, B/impoſſibile eſſe, ſi concedamus ex A/ſeq B: idq; uniuerſaliter ſumpſerit, ſi A/poſſibile eſt, & poſſibile quando eſt poſſibile, efficietur: ſi B/eſt impoſſibile, & impoſſibile quando eſt impoſſibile ut fiat, nullo modo fiet: conſequutioni huic illationem ſubiungit, abſurditatemq; oſtendit. Si enim quando A/eſt poſſibile, B/eſt impoſſibile: hoc enĩ ſignificat, cum inquit SIMVL AVTEM CONTINGET A/ ABSQVE B/ FACTVM ESSE. Quod namq; poſſibile eſt ut fiat, etiam fieret: quod impoſſibile eſt, non fieret: B/autem id erat. Quare cum A/eſt, ſi enim factum eſt, etiam eſt: non erit B. At cum A/erat, B/quoq; eſſe ſtatuebatur. Adde

ſet. Si igitur latius eſt & uniuerſalibus MORTVVS EST DION q̃ mortuus iſte eſt, & nõ ſemper ex eo ſequitur: coniunctum uerum non eſt, ſicut demonſtrauimus Si uero de quibus Diõ, de iiſdem etiam iſte dicitur, uerum quidem eſt coniunctum, non tamen amplius ex poſſibili impoſſibile conſequetur. Sed antecedens ſimili modo ſe habebit, ut conſequens, & poſſibile erit, & impoſſibile. Nam ſi Dion nomen eius eſt qui priuatim qualis eſt, priuatim autem qualis, eſt uiuens: qui Dionem dicit, uiuentem dicit: ſi de nominibus inquirendum curioſius eſt. ſicut enim ISTE, ita nomẽ quoq; nominatam rem indicat, ac commonſtrat. Quod ſi ita eſt, mortuus iſte eſt, in eo cum dicimus SI MORTVVS EST DION poteſtate continebitur, ſiquidem Dion nomen uiuentis ſignum eſt. At hoc modo uerum quidem erit coniunctum, antecedens tamen poſſibile non erit: quippe cum uiuentem mortuum eſſe, non ſecus atq; iſtum mortuum eſſe, impoſſibile eſt. Sed ſi dicant MORTVVS EST DION uerum propterea eſſe poſſe, quia ad relationem uiuentis dicitur: non enim adhuc uiuentem Dionem mortuum eſſe dicit, qui mortuũ eſſe Dionem poſſibile eſſe inquit, ſed eum qui erat Dion: ſimili modo etiam mortuus iſte eſt, eẽ poſſibile aſſeremus. non enim eum qui iſte eſt, ſed qui iſte erat, mortuũ eſſe ſignificamus. Quia tota conſuetudo relatione hac huius pronominis ISTE plena eſt. nam monſtrantes mortuũ dicere ſolemus, mortuus iſte eſt. & mortuum aſpiciens aliquis, iſte, inquit, illius pater, uel frater eſt. Neq; ſolum ad præterita, ſed ad futura etiam referendo hac monſtratione uti conſueuimus. quippe cum de domo quæ adhuc edificatur, aut de chlamyde quæ adhuc texitur, dicimus hæc illius eſt, ad futuram domum aut ueſtem relatione habita. de ægrotante etiam aliquo letali morbo dicimus, hic moritur. Si uero qui moriebatur, iſte mortuus eſt: iſte autem moriebatur: iſte mortuus quoq; erit. In uniuerſum autem ſi ſimpliciter atq; abſolute ueram propoſitionem; & abſq; determinatione dicunt, ſi mortuus eſt Dion, mortuus iſte eſt: uerum id non erit. abſolute enim ex antecedente conſequens ſequetur: ſi uero abſolute, neceſſario & ſemper. quod enim ita abſolute eſt, neceſſarium eſt. At ſi non abſolute dicant, ſed cum determinatione, quando uidelicet uicit uiuens: erit quidem uera propoſitio, antecedens tamen non ſecus ac conſequens impoſſibile erit: quippe cum mortuum eſſe Dionem quando uiuit, impoſſibile ſit. In uniuerſum aũt propterea ex ſuppoſitione alicuius ſequitur aliquid, quia ex eo cum eſt, ſequitur. nam quia cũ dies eſt, lux eſt: cum diem eſſe ſupponimus, eſſe quoq; lucem ſequitur. Ex quo uero cum eſt, nõ ſequitur aliquid, ex eo neq; ſuppoſito conſequetur. Atenim ex mortuo Dione mortuum eſſe hunc minime ſequitur: neq; igitur ſi mortuum eſſe eum ſupponamus, ſequetur. Eadem ratio eſt cum dicunt, ſi nox eſt, non eſt hæc dies. Argumẽtatio autem hæc eſt, qua Ariſtoteles etiã eſt uſus. cum enim oſtendiſſet cum eſt A, non ſequi B: tum neq; ſi id eſſe ſtatuatur, conſequuturũ ipſum eſſe demonſtrat. Sed magis logica argumentatio erit, ſi neq; impoſſibile eſſe id, quod dicunt MORTVVS ISTE EST demonſtrauerimus. Nam ſi impoſſibilis propoſitio, ſemper falſa eſt, ſicut neceſſaria ſemper uera: ea quæ non eſt ſemper falſa, impoſſibilis non eſt. At mortuus iſte eſt, non eſt ſemper falſum, ſed eo tantum tempore quando uiuit Dion. nam quando eſt mortuus tunc neq; prorſus amplius eſt. ſi autem non eſt, neq; falſum id erit. non igitur impoſſibile erit, mortuus iſte eſt. Præterea cum dicunt mortuus iſte eſt, ſi eo ſignificato id ſumunt, ut intelligant, non eſt iſte, hoc eſt, non eſt is qui eſt: impoſſibile quidem erit, mortuus eſt iſte: non tamen ex eo quod dicunt, ſi mortuus eſt Dion, conſequetur. non enim ex eo q; mortuus eſt Dion, non eſſe eum qui eſt, ſequitur. quemadmodum neq; non eſſe hunc diem, ſi nox eſt. nã non eſſe hunc diem nihil aliud eſt, q̃ non eſſe diem qui eſt dies: id quod ex eo quod nox eſt, minime ſequitur. Sed ex eo q; nox eſt, ſequitur, non eſt dies. non eſt autem iſte dies ex eo ſequetur, quòd dum eſt iſte dies, nox eſt. id quod nihilo minus q̃ conſequens, impoſſibile eſt. Simili modo MORTVVS ISTE EST ex eo ſequetur, q; mortuus eſt uiuens Dion. Quod non ſecus ac mortuus eſt iſte, impoſſibile eſt. mori enim Dionem uiuentem impoſſibile eſt. Si uero MORTVVS EST ISTE dicunt, pro ſeparata ab hoc ſunt anima & corpus, ex ipſorũ ſententia (mortuus iſte eſt,) impoſſibile non erit. quod enim poteſt aliquando uerum eſſe prædicatum, id impoſſibile non eſt. ſed iuxta ipſos uerum eſſe aliquando poteſt poſt Dionis mortem, ſi dicamus commonſtrato Dione ſeparata ab hoc anima & corpus ſunt. Placitum enim eorum eſt, ut poſt incenſionem & conflagrationem, rurſus omnia hæc in mundo ad numerum etiam reſtituenda aſſerant, ut etiam idẽ priuatim quale quod prius fuerat, rurſus illi mundo euenturum ſit: Sicut in libro de mundo Chryſippus inquit. At ſi hoc erit, Dion rurſus tunc futurus eſt. Quare uerum erit tunc de ipſo

ſi dicamus,iſte mortuus eſt.ſeparata.n.ab hoc & anima & corpus fuerunt, & rurſus compoſita ſunt.Non igitur MORTVVS ISTE EST ex ſentẽtia ipſorum impoſſibile eſt.Sicut enim nõ impoſſibilem eſſe propoſitionem dicunt de compoſitis digitis ac commonſtratis,cũ tamen corruptum in ipſis ac falſum tunc id ſit;quia ipſis diſtantibus,quæ compoſitiõis erat corruptio, ac rurſus compoſitis ac commonſtratis ꝗ id in ipſis erat corruptum,eſſe uerũ poſſit. corruptũ enim prius id erat,quando digiti diſtabant: ſic & de Dione qui ortus rurſus ſit, MORTVVS EST ISTE nihilo minus erit uerum:quia anima & corpus ſeparata ab eo fuerant: ſicut digitorum compoſitio ſeſe habet.Quemadmodum enim in digitis id quod ad numerum tantum ſpectat, immutatum eſt: & diuerſum numero tantummodo eſt quod poſterius oſtenditur ab eo quod prius commonſtrabatur:ſic in Dione quoq;, ſiquidem idem eſt poſterior qui prior erat. Nam ſi de digitis dicant eoſdem eſſe numero qui diſtabant,& rurſus componebantur:in Dione uero eadem animam & corpus numero quæ componantur non amplius eſſe: id nihil ad rem facit,quoad illud conſtet eum qui priuatim qualis erat,eundem eſſe poſteriorem, qui & prior fuerat.Qui enim priuatim qualem eundem fieri non concedunt, iis dubium fortaſſe eſt quo pacto non iiſdem numero conuenientibus anima & corpore fieri idem poſſit.Idem enim eandẽ quoq; hanc demonſtrationem admittit.Non ne idem poſterior cum priore priuatim erit?nonne de eodẽ(iſte)pronomen prędicabitur.At ſi id eſt,uerũ de ipſo erit, mortuus iſte eſt.& ab iſto anima & corpus ſeparata ſunt.Quòd ſi poteſt aliquando uerum eſſe MORTVVS ISTE EST, impoſſibile non eſt.quippe cum propterea etiam poſſibile eſſe dicant, mortuus eſt Dion, quia uerum aliquando eſt.Quinetiam iis priuatim qualibus qui poſterius fiunt ad priores uarietates tantummodo quaſdam in rebus accidere aſſerunt,quæ extrinſecus eueniunt.quæ quidẽ uarietates in Dione etiam qui idem manet & uiuit,licet contingant,eum tamen non mutant. non enĩ alius euadit,ſi prius in facie lentigines habuerit poſtea eas minime hẽat. tales futuras eſſe inquiunt diuerſitates in priuatim qualibus qui in alio mundo erunt,ad eos qui in alio fuerint.Si igitur(mortuus eſt iſte)non eſt impoſſibilis,neq; corruptioni obnoxia propoſitio: non eſſe coniunctum uerum,cum dicunt SI MORTVVS EST DION, MORTVVS ISTE EST concedi ab ipſis etiam his debet.Non enim quando MORTVVS EST DION uerum eſt, tunc etiã eſt uerũ(mortuus eſt iſte,) licet corruptum minime ſit.Simile huic eſt quod dicunt, ſi nox eſt, non eſt hæc dies.poſſibile ſiquidem eſt in his ſicut noctem eſſe,ita quoq; diem hanc nõ eſſe.mutata enim non erit.Nam ſi qui ait,non eſt hæc dies,ita intelligit,dies quæ & quando eſt, non eſt: coniunctum uerum non eſt.non enim ex eo ꝗ nox eſt,ſequitur diem quæ eſt,non eſſe quando eſt:ſed diem tantummodo non eſſe.Si uero dicit diem quæ nunc eſt,& monſtratur,nõ eſſe tũc: coniunctum uerum erit, & conſequens non ſecus atq; antecedens uerum quoq; ipſum erit. & cætera quæ antedicta ſunt,de hac quoq; commonſtratione conſiderabũtur.Sciendum autem illud eſt cum poſſibile eſt antecedens in neceſſaria conſequutione,conſequens etiam poſſibile eſſe oportere,ſicut demonſtratum eſt:cũ uero contrà conſequens eſt impoſſibile,impoſſibile quoq; eẽ antecedẽs.nõ tamẽ ſi poſſibile eſt cõſequẽs,poſſibile quoq; eſſe añs neceſſe eſt.nõ enĩ poſitiõe cõſequẽtis añcedẽs ſtatuiť,ſed ècõtrario.Neq; ſi impoſſibile eſt añcedẽs,impoſſibile quoq; eẽ cõſequẽs neceſſe eſt:ꝓpterea ꝗ ſublato añcedẽte cõſequẽs etiã minime tolliť, ſed èconrrario. Hac de cauſa etiã ipſe dixit,cũ A/eſt poſſibile,B/quoq; poſſibile neceſſario futurũ.Nam SI AVIS ES ANIMAL ES uerũ coniunctũ eſt:cũ antecedens tamẽ impoſſibile, & poſſibile conſequens ſit.

Sumere autem debemus poſſibile & impoſſibile non ſolum in generatione,ſed etiam in eo quòd verum dicitur,& in eo quòd exiſtit: & quocunq; alio modo poſſibile dicitur.in omnibus enim ſimili modo ſe habebit.

Cum dixerit & demonſtrarit in conſequutionibus cum poſſibile eſt antecedens, poſſibile eẽ etiam conſequens:adiungit,ſi exiſtens ſit antecedens,exiſtens quoq; futurum eſſe conſequens,ſi neceſſarium item,neceſſarium.Hoc autem ſignificat cum inquit,ſumẽda eſſe ea quæ dicta ſunt, non quaſi de poſſibili tantum dicta ſint,quæ in generatione eſt.Poſſibile autem in generatione, eſt contingens,quod nondum quidem eſt,generari tamen ac fieri poteſt: cuius definitionem ibi aſſignauit,ubi demonſtrationem conſequutionis fecit.cum enim ſumpſiſſet A/poſſibile eſſe, & B/impoſſibile,ſi igitur,inquit,poſſibile quando poſſibile eſt,efficeretur.nam cum dicit EFFICERETVR poſſibile in generatione ſignificauit.Non ſolum igitur ex poſſibili in generatiõe,id eſt

ex eo quod gigni ac fieri poſſibile eſt, quod fieri poſſibile eſt, ſequitur: nō enim ex eo quod fieri poſſibile eſt, conſequitur id quod fieri eſt impoſſibile: uerum etiam ſi poſſibile in antecedēte ut exiſtens ſumatur. nam ex eo quoq; non conſequetur aliquid quod impoſſibile ſit ut exiſtat, ſed quod exiſtere poſſibile eſt, quod tanquā exiſtens eſt. Quin etiam ſi antecedens poſſibile in eo qđ uerum dicitur, ſumatur, conſequens quoq; eſſe uerum oportet. quippe cum ex uero uerū conſequatur. poſſibile autem in uero dicendo neceſſarium eſt: quia ſemper qui neceſſarium eſſe dicit, uerum dicit. ex eo quoq; quod hoc modo poſſibile eſt, neceſſarium ac ſemper uerum futurum eſſe ait, quod conſequetur: & ſimili modo poſſibile, ut antecedens. Impoſſibile autē poteſt etiam ipſum ex ſequentis conſequutione dictum eſſe. nam ſi impoſſibile eſt conſequens, impoſſibile quoq; antecedens erit, quocūq; modò ſumptum impoſſibile fuerit. Si impoſſibile ut generetur & fiat, ita etiam antecedens: ſi impoſſibile ut exiſtat, ſimili modo & antecedens: ſi impoſſibile ut uerum ſit, ſic & antecedens erit. Cōtrario enim modo, ut diximus, in impoſſibili cōſequutio ſeſe habet. poſſibile ſiquidem ex antecedente in omnibus poſſibilis ſignificatis, impoſſibile ex conſequenti conſequutionem habet. Nam licet antecedens ſit impoſſibile, nihil uetat tamen quo minus conſequens poſſibile ſit: ſicut dicimus, ſi Hippocentaurus es, animal es. At ſi conſequens eſt impoſſibile, impoſſibile quoq; antecedens ſit, neceſſe eſt: quocūq; ſignificato ſumptum impoſſibile fuerit. impoſſibile enim de falſo etiam dicitur. unde ſi falſum eſt conſequens, falſum quoq; eſt antecedens: non contrà ſi falſum eſt antecedens, conſequens falſum quoq; erit. Sicut enim uerum eſt poſſibile, ita falſum impoſſibile. Poteſt autem hic Ariſtoteles impoſſibile poſſibili adiunxiſſe, ut oſtendat, quocunq; ſignificato poſſibilis antecedens poſſibile ſumatur, eodem quod poſſibili oppoſitum eſt impoſſibile eſſe non poſſe, ut ante diximus. Poſſibilis in generatiōne exemplum eſt, ſi mortuus eſt Dion, mortuus eſt homo: ſi de uiuente adhuc Dione dicatur. poſſibilis in exiſtendo illud, ſi dies eſt, lux eſt, ſi dicatur quando eſt dies. ſimili mō enim ut antecedens conſequens exiſtens eſt. Neceſſarii exemplum eſt, ſi Dii ſunt, mundus eſt. Cum uero inqt, ET QVOCVNQVE ALIO MODO POSSIBILE DICITVR: IN OMNIBVS ENIM SIMILI MODO SE HABEBIT: id poteſt dicere & de eo quod ut plurimum euenit, & de indefinito & quod raro fit: quod ſub eo poſſibili eſt quod in generatione eſt: uel etiam de neceſſario, ſi prius poſſibile ut uerum ſumpſit: uel ſi tunc neceſſarium ſumpſit, nunc uerum dicet, nam etiam id poſſibile eſt. Poteſt etiam de poſſibilibus dicere, tum eo quod à Diodoro dicitur: quod uidelicet uel eſt, uel erit. quod enim uel eſt, uel futurum proſus eſt, poſſibile id tantum ille eſſe ſtatuebat. Me enim Corinthi eſſe poſſibile iuxta ipſum erat, ſi corinthi eſſem, uel futurus proſus eſſem. ſi autem non eſſem futurus, ne poſſibile quidē erat. Puerum item eſſe grammaticum poſſibile apud ipſum erat, ſi erat futurus. in cuius confirmatiōnem ratio etiam illa a Diodoro interrogatur, quæ dominans dicitur. Tum de poſſibili etiā Philonis intelligendum relinquit, id autem erat quod ex ſola ſubiecti aptitudine dicebatur: etiam ſi à quibuſdam extrinſecus neceſſariis, quo minus fieret, impediretur. Is paleam quæ in indiuiſibili corpuſculo eſt, aut in profundo, comburi dum ibi eſſet, poſſibile eſſe aiebat: licet ab iis prohiberetur, quæ eam continerent. Inter hæc medium eſt, quod ab Ariſtotele dicitur. nam poſſibile eſt, quod abſq; prohibitione fieri poteſt, licet minime fiat. Palea enim quæ in indiuiſibili non eſt, a nullaq; re omnino prohibetur, ut comburatur, poſſibile eſt, licet nunquā id fiat: quia uidelicet prohibita minime eſt. nam ſi exuſtio eius ab aliquo prohibeatur, poſſibile id non amplius eſt: ſicut ſi in indiuiſibili ſit. Vnde ſi illa cōburi ſtatuatur, nihil impoſſibile ſequitur. ſi quæ in indiuiſibili eſt, eam comburi quiſpiam ſupponat, impoſſibile conſequetur: ut patiatur uidelicet id qđ perpeſſionis eſt expers. Nam indiuiſibile corpuſculum impatibile, patiēdiq; imune eſſe ſtatuit.

Præterea dum eſt A, B / eſſe, non quaſi dum vnum aliquid eſt A, B / futurum ſit, exiſtimandū eſt. nihil enim dum vnum aliquid eſt, neceſſario eſt, ſed dum duo ad minimum ſunt. Quemadmodū cum propoſitiones ita ut dictum eſt, in ratiocinatiōe ſeſe habent. Si enim C / de D / dicitur, & D / de F, C / de F / neceſſario dicetur. & ſi poſſibile eſt vtrūq;, concluſio quoq; erit poſſibilis. Quemadmodum igitur ſi quis A / propoſitiones eſſe ſtatueret, & B / concluſionem, eueniret, ut non ſolū dum A / eſt neceſſarium, ſimul & B / neceſſarium: ſed etiam dum eſt poſſibile, poſſibile ſit.

Vbi oſtendit conſequutionem omnem neceſſariam eſſe ut pro modo & ratiōe poſſibilis ex an

tecedente conſequatur:id cuius cauſa demonſtrationem hanc fecit,ſubiungit. eſtq; id quod inquit,facultate & poteſtate huiuſmodi.Hoc,inquit,ita accipiendum eſt,ut non ſolũ quaſi de ſimplicibus conſequutionibus dictum ſit,intelligatur,ſed de iis etiam quæ in ratiocinationibus cõficiuntur.Quippe cum in his concluſio ex propoſitionibus conſequatur.ſicut enim propoſitiones,ita & concluſio eſt.Vnde ſi poſſibiles ſint propoſitiones,quocunq; poſſibilis ſignificato ſumptæ fuerint,poſſibilis quoq; erit concluſio.Si igitur loco propoſitionum A, concluſionis uero loco B/ſumatur:antedicta demonſtratio talibus quoq; conſequutionibus conueniet.Cum uero inquit,(nihil dum unũ aliquid eſt,neceſſario eſt:)id ratiocinatiue etiam intelligendum eſt. ita enim neceſſario non eſt. Illud uero quod ait,(Quemadmodum igitur ſiquis A/propoſitiones eſſe ſtatueret,& B/concluſionem)idem eſt ac ſi dixiſſet,ſi quis loco propoſitionum A,& loco cõcluſionis B/ſumeret.

Hoc autem demonſtrato perſpicuum eſt,ſi falſum ſuppoſitũ ſit & non impoſſibile,id quoq; quod eueniet ex ſuppoſitione falſum erit & non impoſſibile.Vt ſi A/falſum ſit,non tamen impoſſibile, dum uero eſt A,eſt B:B/quoq; falſum erit,& non impoſſibile.Quoniam enim demõſtratum eſt, ſi A/ſit,B/quoq; eſſe:& ſi poſſibile ſit A,B/etiam poſſibile futurum:ſtatuitur autem A/poſſibile eſſe:B/igitur quoq; erit poſſibile.nam ſi ſit impoſſibile,ſimul poſſibile idẽ erit,& impoſſibile.

Adhuc cuius cauſa ex poſſibili poſſibile conſequi demonſtrarit, id manifeſtum nũc facit.Nã quia qualecũq; fuerit in exiſtendo antecedens tale etiam conſequens futurum in neceſſariis conſequutionibus demonſtratum eſt:patet falſum & impoſſibile non idem eſſe,ſed inter ſe differre. Non enim ſi quid falſum eſt,id continuo etiam eſt impoſſibile. Eſt enim falſum quod poſſibile eſt.Nam qui id quod eſſe quidem contingit,nondum tamen eſt,eſſe ſtatuit:falſum ſtatuit, non impoſſibile,cum falſum autem eſt antecedens & poſſibile,falſum omnino conſequens etiam erit ſed non impoſſibile tamen fieri enim poteſt,ut licet falſæ ſint propoſitiones, uera concluſio ſit, ut in ſecundo oſtendet.ſed ſi etiam falſa ſit,non ita erit falſa,ut eſſe non poſſit.nam ſi eſſet impoſſibilis ex propoſitionibus,aut propoſitione falſa ſed non impoſſibili:ex poſſibili impoſſibile cõſequeretur.Nam ſi in ratiocinatione aliqua falſa altera propoſitione non tamen impoſſibili ſuppoſita,impoſſibile ſit quod conſequatur:id quod conſequitur non ex falſo & nõ impoſſibili,ſed ex altero quod etiam ipſum eſt impoſſibile conſequutum eſt. Non enim ex uno aliquo poſito in ratiocinationis conſequutionibus aliquid neceſſario conſequitur,ut dixit. Quod autem ait, (nam ſi ſit impoſſibile,ſimul poſſibile idem erit & impoſſibile:)ob id dixit,quia ſi ex antecedente poſſibili impoſſibile conſequatur:id quatenus ex antecedente poſſibili ſequitur, eſſe eiuſmodi debet,quale illud ipſum eſt,quod antecedit.Quatenus uero impoſſibile eſſe ſtatuitur,impoſſibile eſt. Quod enim abſolute eſt impoſſibile,tunc etiam eſt impoſſibile; quando antecedens ipſius poſſibile eſt.

His in hunc modum diſtinctis A/omni B/exiſtat,B/autem omni C/contingat. Neceſſe igitur eſt,ut A/omni C/ineſſe contingat.nam non contingat,& B/omni C/tanquam exiſtens ſtatuat. Id falſum quidem erit,non tamen impoſſibile.Si itaq; A/C/non contingat,& B/omni C/exiſtit A/non omni B/contingit.Fit enim in tertia figura ratiocinatio.Sed contingere ineſſe omni ſtatuebatur.neceſſe ergo eſt,ut A/omni C/contingat.Falſo enim ſuppoſito & non impoſſibili,quod euenit,eſt impoſſibile.

Poſteaq̃ iam dixit & definiuit de conſequutione concluſionis ex propoſitionibus,qua uſurus poſtmodum eſt:redit ad propoſita.ac de iugationibus ex contingente & exiſtente mixis in prima figura agit,cum maior exiſtens,& minor contingens conſtituitur.Demonſtratio autem hæc q; ad ratiocinandum aptæ huiuſmodi iugationes ſint,quæ maiorem contingentem habent, ex deductione ad id quod fieri non poteſt,efficitur.Iccirco ratiocinationes quæ in huiuſmodi mixtionibus fiunt non eſſe perfectas inquit.Sumit autem A/omni B/exiſtere,B/autem contingere omni C/atq; ait A/omni C/contingere.nam ſi id non eſt,oppoſitum erit.oppoſitum autem ei eſt quod contingere omni inquit,non contingere omni:quod perinde eſt ac ſi neceſſario alicui non ineſſe dicamus.Vbi hoc ſtatuit,B/C/contingentem uniuerſalem affirmatiuam in exiſtentem uniuerſa-

lem affirmatiuam permutat, quæ falſa quidem eſt, non tamen impoſſibilis, propterea ꝙ B/omni C/contingere ſtatuitur, & quod contingit ineſſe alicui, impoſſibile nõ eſt ut etiam exiſtat. Ex eo igitur ꝙ & A/alicui C/neceſſario non ineſt, & B/omni C/exiſtit, A/omni C/non contingere in tertia figura colligitur. quod impoſſibile propterea eſt, quia omni ipſi exiſtere ſtatuebatur. Dixit autem SI ITAQVE A/C/ NON CONTINGIT per defectũ: deeſt enim OMNI. Quippe cum id oppoſitum ei ſit quod omni contingit. A/autem non omni B/cõtingit, propterea inquit, quia perinde eſt ac ſi non omni exiſtere dixiſſet. Hoc enim colligi demonſtratum eſt in tertia figura in mixtionibus ex neceſſaria & contingente conſtantibus, in quibus minor uniuerſalis affirmatiua exiſtens, maior negatiua neceſſaria particularis cõſtituitur. in his enim particularis negatiua exiſtens concluſio euadit. Quin etiam quod ait, ſed contingere ineſſe omni ſtatuebatur, dictum eſt pro, ſed exiſtere omni ſtatuebatur. Exiſtens enim uniuerſalis affirmatiua A/B/eſt. Ex quo uidelicet in concluſione etiam A/non omni B/contingit, dixerat, pro A/non omni B/exiſtit. Ita uero impoſſibile fit quod colligitur, ſi cum poſitum ſit A/omni B/exiſtere, alicui non exiſtere colligatur. Impoſſibile ſiquidem eſt, ut quod omni exiſtit, alicui non exiſtat. Id tamen quod ipſe ſumere uerbis uidetur, impoſſibile non eſt. non enim eſt impoſſibile, ut ſi A/omni B/contingere ſtatuatur, id quod ipſe dixit, non omni etiam contingat. Sed, ut dixi, cõtingere utrobiq; pro exiſtere uſus eſt; quippe cum contingens de exiſtẽte etiam prædicetur. Cum igitur impoſſibile eſſe quod colligitur, inuenerit, atq; in propoſitis propoſitionibus oſtenderit ſuppoſitione facta concluſioni oppoſita, & altera propoſitione in falſam & non impoſſibilem mutata: ante demonſtratis poſtea utitur, atq; inquit impoſſibile non ex falſa propoſitione fuiſſe conſequutum: quippe cum ea licet eſſet falſa, poſſibilis tamen eſſet: & quod ex poſſibili ſequitur, poſſibile ſit, nõ impoſſibile, ſicut prius demonſtratum eſt. ex altera igitur ſuppoſitione. Quare impoſſibilis ea erit; ſiquidem aliquid ex poſitis eſſe impoſſibile neceſſe eſt. Impoſſibilis autem altera non eſt, oppoſitum igitur ſuppoſitioni erit uerum. id autem eſt A/omni C/contingere. omni enim contingere, & omni non contingere, contradictionis modo inter ſeſe opponuntur.

Licet etiam in prima figura facere impoſſibile, Si B/exiſtere ipſi C/ſtatuerimus. Si enim B/ omni C/exiſtit, A/autem omni B/contingit: A/quoq; omni C/continget, Sed non omni contingere ſtatuebatur.

Quod inquit hic ac demonſtrat, huiuſmodi eſt. Impoſſibile quod ex poſitis propoſitionibus ſtatuebatur, quæ A/omni B/exiſtere, & B/omni C, contingere aiebant, & A/omni C/non contingere, hæc enim ſuppoſita concluſio eſt: hoc igitur impoſſibile per primam figuram etiam demonſtrari poſſe inquit. id quod per tertiam ſuperius demonſtratum eſt. Oſtendit autẽ hoc ſumptis utriſq; propoſitionibus exiſtente in contingentem, & contingente in exiſtentem permutatis. Sumit enĩ alterã A/omni B/cõtingere, quę erat exiſtẽs uniuerſalis affirmatiua: alterã uero B/omni C/exiſtere, cũ prius omni contingeret. Ita igitur ſumptis propoſitionibus nihil impoſſibile poſitũ eſt: quippe cũ neq; quod exiſtit, contingere, neq; qđ cõtingit, exiſtere impoſſibile ſit. At cõcluſio impoſſibilis eſt, quæ ex his poſitis ſtatuitur: quã ipſe omiſit, id eſt A/omni C/non contingere. Colligitur enim in expoſita iugatione quæ ex maiore uniuerſali affirmatiua cõtingẽte, & minore uniuerſali affirmatiua exiſtente conſtat, uniuerſalis affirmatiua contingens concluſio: ſicut paulo ante demonſtratum eſt. Cum enim maior eſt contingens, & minor exiſtens, contingentem euadere concluſionem declaratum eſt. Quod autem contingit omni, id omni nõ contingere cum ſit contradictio, impoſſibile eſt. oppoſitum igitur eius quod ſuppoſitum eſt, quod eſt, A/omni C/contingere, concludetur. Mutauit autem maiorem quæ erat exiſtens, in cõtingentem, nõ quòd impoſſibilis concluſio non fieret, etiam ſi utræq; eſſent exiſtentes: ex utriſq; enim exiſtẽtibus A/omni C/exiſtere colligebatur: quod cum uerum eſſet, ſuppoſita cõcluſio, quæ erat A/omni C/nõ contingere, impoſſibile eſſe demonſtrabatur: Sed quia oſtendere uolebat ſuppoſitum contradictionem cum eo efficere quod colligebatur. id quod manifeſte & ſine ulla dubitatione impoſſibile eſt. Adde ꝙ hoc etiã eſt, qđ demrãri debet hac ſuppoſiti ut ĩpoſſibilis ſuppoſitiõe. quippe cũ contingit omni, & non contingit omni, contradictionis modo opponantur. Contingere aũt omni colligitur, cum maior A/B/contingens affirmatiua conſtituitur. Poſſumus tamen dicere Ariſtotelem etiam hic contingere in A/B/propoſitione & in concluſione ꝑ exiſtere poſuiſſe. id quod etiam paulo ante fecit. Atenim talis demonſtratio ex deductione ad id quod fieri nõ poteſt, mi-

poſſit, quando etiam contingens affirmatiua uniuerſalis quæ cum ea ſumpta eſt, in exiſtentem immutatur. Ita enim & demonſtratio per impoſſibile in iugatione ſeruatur, qua utens ipſam ad ratiocinandum eſſe idoneam demonſtrat. Inquit autem uel non oportere exiſtentem uniuerſalem talem ſumi, ut eius ueritas tempore præfiniri ab adiuncta contingente poſſit: uel potius adiunctam ipſi contingentem eiuſmodi eſſe non debere, ut exiſtentis ante ipſam ſumptæ tempore ueritatem prefiniat. At qui ueritatem exiſtentis tempore non debere eſſe præfinitam inquit, is non ex materia uideri poſſet ratiocinandi aptitudinem, & ineptitudinem connexionis efficere, ſed ex figura fortaſſe magis. quippe cum quæ tempore præfinita eſt, ſi tranſmutetur, in prima figura maiorem negatiuam particularem faciat: quod cum fit, ad ratiocinandum inepta iugatio euadit. Nam ꝙ ratiocinandi ui careat iugatio in qua maior propoſitio uniuerſalis cum ſit affirmatiua exiſtens, tempore præfinita eſt: indicium illud aſſert, ꝙ cum talis eſt iugatio in prima figura; ut uniuerſalis affirmatiua exiſtens a minore quæ contingens eſt, tempore ſit præſinita: termini ꝙ omni & nulli neceſſario inſit, ſumuntur, uteraq; utraq; ſimili modo ſunt. Demõſtrat enĩ quæ ita ſeſe habent iugationes, ad ratiocinandum eſſe ineptas terminorum appoſitione, cum & omni neceſſario, & nulli neceſſario ineſſe poſſit. Quod quidẽ nulli inſit, ſi homo omni ei quod mouetur inſit, moueri autem omni equo contingat: homo neceſſario nulli equo inerit. Moueri enim cum hominem excedat, ſi omni equo contingere ſumatur, exiſtentem tempore præfinit. tunc ſiquidem fieri nõ poteſt ut omni ei quod mouetur, homo inſit, cũ moueri omni equo ineſt. Quòd uero omni inſit, ſi animal omni ei quod mouetur inſit, Moueri omni equo cõtingat: animal omni homini neceſſario inerit. Quod autem ad ratiocinãdum ineptam iugationem demonſtrat ac facit, non eſt ꝙ omni neceſſario ineſſe in ipſa principaliter quicpiam demonſtratur. Contingit enim omni, uerum eſt etiam in ea quæ neceſſario omni ineſſe ait, licet contingentis eius non ſit quæ ex definitione eſt. Sed eo ꝙ termini in ipſa inueniuntur, ꝙ neceſſario nulli inſit. Quod fit cum medio excedente id quod prædicatur, adiuncta contingens eiuſmodi ſumitur, ut tempore ipſius ueritatem præfiniat. Nam ſi medium non excedat, neq; talis contingens propoſitio ſumatur, ꝙ nulli inſit, ſumi termini non poſſunt. Quemadmodũ ſi deambulare omni grammatico inſit, & deambulare homini omni contingat. quæ enim deambulare omni grammatico ineſſe inquit, tempore minime præfinitur: cum ab uniuerſali affirmatiua contingente q̃ ipſi adiungitur, non deſtruatur: ſi uera ſumpta ſit. Atq; in terminis in quibus ꝙ neceſſario omni inſit, colligitur, non propterea id fit quia medius terminus maiorem excedat. non enim ſumpta eiuſmodi contingens eſt, quæ ueritatem exiſtentis ad tempus præfiniat. cũ non aliquid ſumptum ſit quod non ſit animal, ut maiorem particularem faciat, & ad tempus præfiniat. ſed quia ultimus terminus qui à primo contineatur, & in illo ſit, ſumptus eſt. Cuiuſmodi homo ad animal eſt. Cum talis enim ſumitur contingens, neceſſaria concluſio, & non contingens ex definitione euadit. Si uero neq; exiſtẽs a contingente ad tempus pręfiniatur, neq; talis ultimus terminus ſumatur, ut ſùb primo ſit: contingens fieri concluſio uidebitur. Nam ſi dormire ineſſe omni animali ſtatuamus, & animal omni ei quod mouetur, contingat: dormire quoq; omni ei quod mouetur, continget. Conſiderandum tamen nunquid magis terminorũ appoſitio in ueris propoſitionibus, & demonſtratio quod omni, & ꝙ nulli primus terminus ultimo neceſſario inſit, ad ratiocinandum ineptam eſſe iugationẽ demonſtret. Quemadmodum alibi dictum a me eſt.

Manifeſtum igitur eſt vniuerſale abſolute, & non præfinitum tempore eſſe ſumendum.

Vniuerſale uidelicet affirmatiuum exiſtens, de eo enim loquitur. Demonſtrauit enim ſi non abſolute uera huiuſmodi propoſitio ſumatur, ſed præfinita tempore, iugationem ad ratiocinandum eſſe ineptã, eo ꝙ aliqua & nulli neceſſario & omni neceſſario ineſſe colligi in ipſa poſſunt. Sed nonnulla a quibuſdam aduerſus demonſtrationem per impoſſibile, & contingentis in exiſtens mutationem dicebant, neq; concluſionẽ impoſſibilem fieri aſſerentibus, ſed falſam quidẽ eſſe, non tamen impoſſibilem. Vt ſi talis concluſio ſit, ex mutatione contingentis in exiſtentẽ, nõ ex ſuppoſitione eueniat, quæ A alicui C non ineſſe neceſſario inquit. Quod dicebant erat huiuſmodi. Poſita propoſitio erat A omni B ineſſe. & in tertia figura, per quã deductio ad impoſſibile fiebat, A alicui B non ineſſe colligebatur. Quoniam igitur hoc falſum eſt & non impoſſibile, ita demonſtrabatur. Si exiſtens propoſitio quæ eſt A omni B ineſt, diuerſa à neceſſaria eſt, eo ꝙ contingit, ut A alicui B non inſit: & ſi uerum eſt ut contingens in exiſtens tranſmutetur, A alicui B

non ineſſe falſum erit,ſed non impoſſibile.Quia enim quod ineſt omni,ſumitur non ineſſe, falſum:quia contingit ut non inſit,non impoſſibile.Ad quod dicimus.non eſſe etiam impoſſibile, ut omne contingens particulare negatiuum in exiſtens particulare negatiuum immutetur. & uerum eſſe ut quod omni ineſt,alicui ipſi etiam non ineſſe contingat.ſed tunc eſſe impoſſibilem tranſmutationem,quando omni ineſt.nam cum poſitum eſt A/omni B/ineſſe, tunc impoſſibilis tranſmutatio eſt.quippe cum debeat id eiuſmodi permanere,ſi modo per id conſtituenda ratiocinatio eſt.Statuitur autem eſſe tale,ut neq; tempore præfiniatur,neq; contingentis in exiſtentē tranſmutatione tollatur.Impoſſibile uero eſt,ut ineſſe omni permaneat, ſi contingens particulare negatiuum in exiſtens fuerit permutatum.Ad hoc rurſus dicebatur, mutationem eius quæ ait B/omni C/contingere,in eam quæ B/omni C/ineſſe affirmat,cum nulli ineſt,impoſſibile eē.Nā quando B/nulli C/ineſt,tunc ipſi ineſſe contingit.Si enim iam ineſſet,contingens propoſitio non eſſet.at quando omni ipſi ineſſe contingebat,tunc facta in exiſtentem mutatio eſt.Quare quando nulli eſt,tunc ineſſe omni ipſi ſumitur.quod ſi impoſſibile eſt,contingentis quoq; in exiſtēs mutatio erit impoſſibilis.At enim hoc ea ratione ſolui poteſt, q; qui contingentem in exiſtentē permutat,non ſeruata illa quæ cum eſſet exiſtens,contingens ipſa hęc erat,mutationem hanc in exiſtentem facit.quippe cum impoſſibilis huiuſmodi permutatio ſit.Si enim B/omni C/ineſſe cō tingit,quia nulli ipſi ineſt,qui CONTINGERE OMNI, in INESSE OMNI trāſmutat,is nō id ita ſeruatum ut nulli inſit,ſimul ut omni inſit,tranſmutat.Impoſſibile enim hoc eſt,ſi qđ nulli ineſt,quando nulli ineſt,ineſſe omni ſumpſerimus. Sed ſicut contingens eſſe uera exiſtens poteſt,ſic quod futurum eſt,anticipans ipſam ſtatuit.Non enim quæ contingere omni dicit,dū manet uniuerſalis negatiua exiſtens,in eam unquā mutari poteſt,quæ exiſtere omni aſſerit.ſed mutatio huius in exiſtentem oppoſitæ exiſtentis negatiuæ ſublatio eſt. Non enim propterea falſa ſuppoſitio dicitur,quia quando nulli ineſt,tunc ineſſe omni ſupponitur:ſed q̃a nulli ineſſe eiuſmodi eſt,ut contingenter non inſit.id enim ſignificat omni non ineſſe contingere,quod nulli ineſt.Quia enim quod nulli ineſt,tranſmutabitur in id quod omni ineſt,id iam tranſmutatum eē ſupponit:uerbi gratia quod cras futurum eſt,id hodie eſſe:ideſt hodie id ineſſe omni deſtituiſſe. id quod quia præoccupatur,falſum,non impoſſibile efficitur.Quod enim futurum eſt ut inſit, id iam ineſſe ſupponitur.Non etenim ſimul & contingentem ipſam ſeruat,& exiſtentem ſumit. Id autem eſſet,ſi quando B/nulli C/ineſt,tunc omni ineſſe ſumeretur.Et ferè hoc nihil aliud eſt,q̄ ex non exiſtente in exiſtens per medium contingens tranſmutatio.Quo modo igitur quod trāſmutatur adhuc idem ſeruaretur,mutatioq; hæc impoſſibilis nō ſit,perſpicuum eſt. Cum itaq; huiuſmodi ſuppoſitio & tranſmutatio efficitur,quod colligitur A/alicui B/non ineſſe, cum omni inſit,impoſſibile eſt.quippe cum in contingentis propoſitionis B/C/in exiſtentem mutatione non efficiatur,ut A/quoq; omni B/inſit.Ita enim ſimile fieret. Nunc autem ſic ſtatuitur A/omni B/exiſtere,ut non tempore præfinitum exiſtat,neq; tranſmutetur: ita ut ex tranſmutatione impoſſibile extare uideatur in contingentis in exiſtens permutatione. Quare quando etiam uere tranſmutatum fuerit,& contingens exiſtens euaſerit,tunc quoq; A/omni B/inerit, & alicui non ineſſe colligetur.Si igitur tunc impoſſibile eſt,nunc quoq; proculdubio erit. Simile enim hoc, atq; idem eſt.Melius tamen de his conſiderandum eſt.

Rurſus ſit priuatiua propoſitio vniuerſalis A/B,& A/nulli B/ineſſe ſumatur: B/autem omni C/ineſſe contingat.His ita ſtatutis A/nulli C/contingere ineſſe,neceſſe eſt. Nam non contingat,& B/ipſi C/ineſſe ſtatuatur,ſicut prius:A/alicui B/inſit,neceſſe eſt.Fit enim ratiocinatio in prima figura.id autem impoſſibile eſt.Quare A/nulli C/continget. Falſo enim ſuppoſito & non impoſſibili,impoſſibile euenit.

Iugationem quoq; quæ ex uniuerſali negatiua exiſtente maiore,& contingente uniuerſali affirmatiua conſtat in prima figura ad ratiocinandum eſſe idoneam ex deductiōe ad id quod fieri non poteſt,demonſtrat.Si enim A/nulli B/ineſt,& B/omni C/contingit:A/nulli C/contingit. Nam ſi id non eſt,oppoſitum eius erit.i.A/nulli C/non continget.id quod tranſmutat in id quod neceſſario alicui ineſt.Hoc enim ipſi ſignificat, quod inquit, NAM NON CONTINGAT, ET B/ OMNI C/ INSIT. contingens enim rurſus in exiſtens tranſmutetur,in tertia figura fiet, ut A/ alicui B/inſit.in tertia ſiquidem figura ex maiore particulari affirmatiua neceſſaria,& minore exiſtente uniuerſali affirmatiua particulare affirmatiuum exiſtens colligi demonſtratū eſt.At enim

A alicui B ineſſe impoſſibile eſt, quia nulli ineſſe ſtatuebatur. Hoc autem impoſſibile non propterea eſt, quia uniuerſalem contingentem affirmatiuam in uniuerſalem affirmatiuam exiſtentem tranſmutauimus: id enim licet falſum ſit, impoſſibile tamen non eſt. Impoſſibile autem ex impoſſibili ſequi demonſtratum eſt. Ex ſuppoſitione igitur oppoſitum ſaltem huic quæ ait NON CONTINGIT NVLLI colligetur. id autem eſt CONTINGIT NVLLI.

Hæc igitur ratiocinatio contingentis ex definitione non eſt, ſed eius quod nulli neceſſario ineſt: quippe cum hæc factæ ſuppoſitionis contradictio ſit. A enim neceſſario alicui C ineſſe ſtatuebatur. At ratiocinatio per impoſſibile oppoſitæ eſt dictionis. Ex terminis quoq; non eſſe concluſionem contingentem perſpicuum eſt. Sit enim in quo eſt A, coruus, in quo eſt B cogitans, in quo eſt C, homo. nulli ſanè B, A ineſt: propterea quòd nullum cogitans coruus eſt. at B omni C cõtingit: quippe cum omni homini cogitare contingat. Sed A neceſſario nulli B ineſt. non igitur cõtingens concluſio eſt. Sed neq; neceſſaria ſemper. ſit enim A quod mouetur, B ſcientia, homo autem in quo eſt C.

Quod inquit huiuſmodi eſt: concluſionem in iugatione quæ ex maiore uniuerſali exiſtente negatiua, & contingente uniuerſali affirmatiua, quæ paulo ante dicta eſt per deductionẽ ad impoſſibile, hoc eſt A nulli C contingere, non eſſe ait contingentis ex definitione, ſed eius ꝙ A nulli C neceſſario ineſt. non eſt autem idem neceſſario nulli, & nulli neceſſario ineſſe, quod colligi aſſerit. quippe cum diuerſum hoc ſit ab eo quod nulli neceſſario ineſt. Quemadmodum nulli animali deambulare neceſſario ineſt, idem non eſt cum ea quæ neceſſario nullum animal aſſerit deambulare. Quædam enim deambulant & contingenti modo deambulant, aliqua non neceſſario etiam non deambulant. De quibus omnibus cum dicimus, nulli deambulare neceſſario ineſt, uerum eſt. Cauſam autem cur hoc colligatur, eſſe inquit, quia ſuppoſitum erat A alicui C neceſſario ineſſe: propterea ꝙ A NVLLI C NON CONTINGIT tranſmutata in hanc fuerat. Oppoſitum autem ei quæ ait, A alicui C neceſſario ineſſe, ea eſt quæ nulli neceſſario ineſſe inquit. q̃ eandem uim habet ac ſi non neceſſario alicui ineſſe diceremus. Quare propterea ꝙ oppoſitum eius quod eſſe impoſſibile uidetur in deductionibus ad id quod fieri non poteſt, colligitur: hoc ideſt nulli neceſſario ineſſe colligetur. quod idem cum eo non eſt, quod A nulli C cõtingere ait. quia neq; neceſſario alicui ineſſe, & nulli non contingere ex quo tranſmutatum eſt, idem ualent. Nam non contingit nulli, de eo etiam uerum eſt quòd neceſſario alicui non ineſt. Verum enim eſt nulli animali non contingere ut deambulet, non quia neceſſario alicui ipſi ineſt, ſed quia alicui neceſſario nõ ineſt. Hoc.n. uerũ eſſe ex eo pſpicuũ eſt ꝙ cõtingere nulli aĩal deãbulare uerũ nõ eſt. Sed neceſſario alicui ineẽ de eo uerũ minime eſt qd neceſſario alicui nõ ineſt. Quędã igit differẽtia eſt & eius q̃ nulli neceſſario ineſſe, & eius q̃ nulli contingere inqt. Qui enĩ A nulli C cõtingere dicit, is oẽs neceſſarias & affirmatiuas & negatiuas tollit; ſiqdẽ CONTINGIT NVLLI cum ea reciprocatur, quæ omni contingere aſſerit. At nulli neceſſario ineſſe neceſſarias affirmatiuas, non negatiuas deſtruit. Propoſitio enim quæ nulli neceſſario ineſſe ait, uera eſſe poteſt, licet alicui neceſſario non ineſſe uerum ſit. ut ſi dicamus nullum animal neceſſario deambulat, & aliquod animal eſt, quod neceſſario non deambulat. Simili modo, nullum animal neceſſario ridet, uel loquitur, uel tale quicpiam. Ipſe etiam uerbis ipſis declarauit in iugatione hac oportere ut non contingere nulli in particularem affirmatiuam neceſſariam tranſmutetur. Verum enim de particulari etiam negatiua neceſſaria nihilo minus eſt. Sed demonſtratio in hac pcedit. Eius enim oppoſitum confirmat in quam mutatione facta iugationem ad ratiocinandum eſſe idoneam oſtendit. id quod eſt, nulli neceſſario ineſſe, quia tranſmutatio eius quæ ait nulli non contingit, non in æqualem & eandem facta eſt: ſed in talem perinde ac ſi ne prorſus quidem ea uſus fuiſſet, quæ contingere nulli inquit. ſed ex propoſita iugatione nulli neceſſario ineſſe colligi ſumpſiſſet. nam ſi id non ſit, oppoſitum erit, ideſt alicui ipſi neceſſario inerit. At ſi hoc ſtatuatur, impoſſibile ſequitur. hoc igitur non eſt. Quare oppoſitum eius erit. Veruntamẽ orationi huic obſcuritatem appoſitio terminorum affert. quippe cum ex terminis quos apponit, non A nulli C neceſſario, ſed A neceſſario nulli C ineſſe oſtendit. quod cum ea propoſitione quæ ait, neceſſario alicui contradictionem nullo modo facit. utræq; enim affirmatiuæ neceſſarię ſunt. Oportet

autem ut quæ ei quæ inquit neceſſario alicui,contradictorio modo oppoſita eſt,neceſſarium neget ac tollat. Termini quos apponit,ſunt,in A/coruus,in B/cogitás,in C/homo. Ex his coruus nulli congitanti,cogitans omni homini contingit:Coruus neceſſario nulli homini ineſt & non nulli neceſſario ineſt. Quod colligi uolebat demonſtrare. Hoc autem ex eo euenit ꝙ maiorem A/B/ non exiſtentem negatiuam,ſed neceſſariam ſumpſit. Coruus ſiquidem neceſſario nulli cogitanti ineſt. Id quod etiam ipſe animaduertens rurſus terminos alios appoſuit,ex q̄bus non amplius neceſſariam negatiuam concluſionem fieri inquit. Termini ſunt in A/quod mouetur, in B/ſcientia,in C/homo. Quod enim mouetur,nulli ſcientiæ ineſt:at ſcientia omni homini cōtingit: & qđ mouetur igitur nulli homini continget,ideſt nulli neceſſario inerit,etiam ſi inſit. Sed quia neq; in primis terminis,neq; in his quos ſecundo poſuit,exiſtentem negatiuam,ſed neceſſariam ſumpſiſſe ſe animaduertit: poſtea inquiet. SVMENDI AVTEM TERMINI MELIVS SVNT. Sumamus igitur nos iraſci,ridere,homo. iraſci nulli ridēti ineſt: ridere omni homini contingit: iraſci nulli homini ineſſe contingit:non eo ꝙ non inſit,ſed ineſſe cōtingat:multis enim ineſt:alioqui enim contingentis eſſet ex definitione: ſed eo ꝙ nulli neceſſario inſit. Clarior adhuc res erit,ſi deambulare nulli quieſcenti ineſſe ſumpſerimus, & quieſcens omni animali contingere. deambulare enim nulli neceſſario animali ineſt,quāuis aliquibus neceſſario non inſit. Quapropter contingere nulli uerum non eſt,quia non etiam omni contingit? Sed quærere aliquis poſſet,quo pacto uerum id ſit,quod hic inquit,contingentis ex definitione concluſionem non effici? Suppoſuit enim oppoſitum eius quod nulli contingit, quod eſt,non contingit nulli. quod mutauit in neceſſario alicui ineſt,quaſi eandem uim q̄ illud habeat. ſi uero contradictio eius qđ nulli contingit,eſt nulli non cōtingit,hoc autem æquale eſt, ac ſi dicamus,neceſſario alicui ineſt: & ex eo quod neceſſario ineſt cum ſtatuebatur,impoſſibile conſequebatur:oppoſitum eius uerum eſſe perſpicuum eſt. at id eandem uim habebat ac ſi diceremus,nō contingit nulli,cui cōtingit nulli,opponitur. Quo pacto igitur cōcluſio eius contingentis non euadit,quod ex definitione eſt? Vel enim nō bene tranſmutauit NON CONTINGIT NVLLI in(neceſſario alicui ineſt) & tota demonſtratio eſt falſa:quippe cum non amplius oppoſitum contingentis fiat id quod ſumitur,quod in deductione ad id quod fieri non poteſt,ſtatuendum erat. Vel ſi id quod ſuppoſitum eſt,eſt oppoſitum,conſtatq; eſſe impoſſibile:concluſio contingentis ex definitiōe quo modo non eſt? Illud quoq; dignum conſideratione eſt,qui fiat, ut contradictio ſit neceſſario nulli, & neceſſario alicui ineſſe,quod ex negatione quæ eſt,non contingit nulli,quaſi eandem uim habeat,tranſmutatum fuit. Nam quæ ait,nulli neceſſario ineſſe,uel ita ſumitur,ut neceſſario quod poſitum eſt,tollat:uel ita,ut neceſſarium deſtruat. Quæ igitur neceſſario tollit quod poſitū eſt, negatio non eſt,ſed neceſſaria affirmatio: quæ ei quæ inquit,neceſſario alicui ineſſe, propterea ꝙ etiam ipſa affirmatio eſt,oppoſita minime erit. at quæ neceſſarium deſtruit, negatio quidem ipſa eſt,& affirmationi quæ neceſſario ineſſe alicui aſſerit, oppoſita: ſed quo modo quæ ita ait, contingens non ſit? neceſſarii enim negatio contingens eſt. An propterea non eſt cōtingens,quæ nulli neceſſario ineſſe inquit,ita ut affirmationem neceſſariam tollat:quia ſi omni inſit non neceſſario,uera eſt etiam ſi alicui neceſſario non inſit. Modum enim exiſtendi,non exiſtentiam ipſam tollere profitetur. Contingens autem quæ ex definitione eſt.i.contingit nulli, non in eo quod iā exiſteret,ſtatuebatur. quin ne uera quidem eſſe poteſt. in quibus particularis negatiua neceſſaria uera eſt,eo ꝙ cum ea quæ ait omni contingere reciprocatur. Sicut enim dixi, uniuerſalis contingens omnes neceſſarias deſtruit. Sed tranſmutatio etiam eius quæ inquit,nulli contingere,in eam quæ neceſſario alicui ineſſe affirmat,facta eſt,tanquā in eā quæ ſimul uera ſit,non quæ eandem uim prorſus habeat. Nam non contingit nulli,ſicut de neceſſaria quæ alicui ineſſe dicit: ita de ea quoq; quæ neceſſario alicui non ineſſe ait, uerum eſt: quemadmodum paulo poſt ipſe quoq; declarabit. Si enim neceſſario alicui non ineſt:neq; omni, neq; nulli cōtingit. Cum igitur NON CONTINGIT NVLLI de ea etiam uera ſit,quæ neceſſario alicui non ineſſe ait,ipſam,ut modo dixi,in eam tranſmutauit quæ neceſſario alicui ineſſe affirmat,non quòd eadem prorſus ſit & æqualis,ſed quia in hac impoſſibile demonſtrabatur:ſi uero negatiua fuiſſet ſumpta, non ita. Sumpto enim A/neceſſario alicui C/non ineſſe,& aſſumpto B/omni C/exiſtere,in tertia figura concluſio efficiebatur:A/alicui B/non exiſtere. quod impoſſibile nequaq̄ eſt: quippe cum nulli ineſſe ſtatueretur. Quoniam igitur hoc ita ſumpto nihil demonſtrabatur, ſi uero neceſſarium affirmatiuum particulare ſumptum fuiſſet,impoſſibile ſequebatur: propterea in hoc eius quod

non

non contingit nulli mutatione facta, quæ nihilo minus erat uera: & impoſſibili quodam inuento quod ex hac mutatione ſequebatur: merito quod oppoſitum priuatim huic eſt, in quod eſt facta permutatio, collectum iri aſſerit, & non id ex quo facta mutatio eſt. Ei autem quod neceſſario alicui ineſt, priuatim opponit, quod nulli neceſſario ineſt, quod eãdem uim habet, ac ſi nõ neceſſario alicui ineſſe diceremus. Hoc igitur eſt quod confirmatur, non quod contingit nulli, eo ꝙ oppoſitum eius quod eſt, non contingit nulli, non magis de eo uerũ erat qđ neceſſario ineſt alicui, ꝗ quod neceſſario alicui non ineſt. quorum alterutro ſumpto nihil impoſſibile colligebatur. Vnde etiam CONTINGIT NVLLI utraq; ipſa hæc tollit, & quod neceſſario alicui ineſt, & quod neceſſario alicui non ineſt: de quibus NON CONTINGIT NVLLI uera negatio eſt. Quòd autem non tanquam in prorſus æqualem uim habentem mutata ſit propoſitio, quæ ait NON CONTINGIT NVLLI in eam quæ neceſſario alicui ineſſe affirmat: indicio illud eſt, ꝙ non ipſius ſublatione oppoſitum ei ex qua mutata eſt, ſtatui dixerit: ſed huic oppoſitam, utpote quæ diuerſa ab ea ſit, quæ ei oppoſita eſt quæ non contingere nulli inquit: quæ quidem erat CONTINGIT NVLLI. Vnde etiam hæc ſequutus dicere quiſpiam poſſet, neq; in antedicta fugatione quæ ex affirmatiuis conſtituebatur, eius contingentis euadere concluſionem, quod ex definitione ſit. Nam in illa quoq; eius quod non contingit omni, in id quod neceſſario alicui non ineſt, facta permutatio eſt. ex eo etenim impoſſibile demonſtratur. Si enim non cõtingit nulli in neceſſario alicui ineſt, tranſmutetur, impoſſibile quicpiam non euenit. Quemadmodũ neq; in hac, ſi in eam immutetur, quæ neceſſario alicui non ineſſe ait. Nam ſi id eſſet, illud quod proprie oppoſitum ei eſt, ꝙ neceſſario alicui non ineſt, eſſet quod conficeretur: id eſt nulli neceſſario non ineſſe, quod eandem uim habet, quam non neceſſario alicui ineſſe. quod quidem ſi uoce tãtũ ab eo differat, quod omni contingit: concluſio contingentis eius euadet, quod ex definitione eſt. Sed ſi reperiri in aliqua materia poteſt, quod neceſſario alicui ineſt, id nõ neceſſario alicui non ineſſe: in eo quod nulli neceſſario non ineſt, uerum eſſet: quod contingit omni, minime. quippe cum quod omni cõtingit, nulli etiam contingat: quod autem neceſſario alicui non ineſt, id ſi contingere nulli dixerimus, falſum ſit. Sic fit, ut neq; illa connexione quod ex definitione eſt contingens colligatur. Quæ igitur inquit propoſitio nullum animal ad reſpirandum idoneum neceſſario non eſt, eiuſmodi minime erit. uera enim eſt eo ꝙ aliquod animal neceſſario ad reſpirandum idoneum eſt, aliquod neceſſario non eſt. eritq; hæc proprie oppoſita ei, quæ cõtingere nulli inquit. ea autem eſt quæ non contingere nulli ait. nam ſemper & de eo quod alicui neceſſario ineſt, & de eo quod alicui neceſſario nõ ineſt, uera eſt. Vera ſimili modo eſt huiuſmodi quæ nulli animali non contingere inquit, ut ad reſpirandum aptum ſit. quin etiam negatio eius qđ omni contingit, quæ eſt non contingit omni, in propoſita materia uera omnino eſt. Verum enim ſimiliter eſt, non contingit nulli. quippe cum utraq; de utriſq; uera ſit. nam & de eo quod neceſſario alicui ineſt, & de eo quod neceſſario alicui non ineſt. Conſiderandum autem nunquid eſſe huiuſmodi poſſit ea quæ nullum rationale neceſſario non intelligere, uel nihil quod intellectũ habet, neceſſario non intelligere, ait. Nam ſi quis Deum quoq; eſſe rationalem admiſerit, ei non neceſſario intelligere inerit. Nulli autem neceſſario rationali non intelligere, eſſe huiuſmodi uidebitur. Quin etiam illa, quæ nullum neceſſario corpus naturale non moueri per delationem inquit. Nam ſi circularis agitatio etiam delatio eſt, ei quod in ambitum agitur, delatio neceſſario inerit, corpuſq; neceſſario cui inſit delatio, nullum erit. Atenim ſi uera hæc ſunt, in illa quoq; cõnexione contingens ex definitione non colligitur: ſed antedicta, ideſt oppoſita ei quæ neceſſario alicui non ineſſe dicit, in quã mutata contingentis negatio fuit. Nam ſi quis has quoq; cõtingentes ex definitione eſſe dicat, ut Theophraſtus aſſerit: uerum non amplius erit, contingentes affirmatiuas & negatiuas inter ſeſe reciprocari. Tam ea igitur in qua maior eſt affirmatiua exiſtens, ꝗ in qua maior eſt negatiua, concluſionem non ex eo contingente habebit, quod ex definitione eſt. Quæcunq; enim ea fuerit, illi, in quam facta permutatio eſt, priuatim & ꝓprie oppoſita colligi demonſtratur: ex eo ꝙ deductio ad impoſſibile nihil aliud ſtatuit, ꝗ oppoſitum eius quod ſuppoſitum fuerat, ex quo poſſibile conſequebatur.

A/ quidem nulli B/ inerit: B/ omni C/ contingit. & concluſio neceſſaria non erit: non enim nullum moueri hominem neceſſe eſt. ſed aliquem non neceſſe eſt. concluſionem igitur ex eo eſſe quod nulli neceſſario ineſt, manifeſtum eſt. Sumendi autem termini melius ſunt.

Cum in terminis oſtendere uoluiſſet in expoſita iugatione concluſionem fieri, non quæ neceſſario nulli, ſed quæ nulli neceſſario ineſſe diceret: & in primis terminis quos appoſuerat, neceſſario nulli ineſſe fuiſſet collectum: maior enim propoſitio loco exiſtentis neceſſaria erat negatiua, & non exiſtens: aliis rurſus terminis productis quod propoſuerat, nititur demõſtrare. Termini ſunt, quod mouetur, ſcientia, homo. Quod mouetur nulli ſcientiæ ineſt: ſcientia omni homini contingit. concluſio euadit, quod mouetur nulli neceſſario homini ineſt. Quam ſanè diuerſam eſſe ab eo eſt quod neceſſario nulli ineſt, & quo pacto ſit diuerſa, explicat, cum inquit, NON ENIM NVLLVM MOVERI HOMINEM NECESSE EST, SED ALIQVEM NON NECESSE EST. ut per id quod inquit. NON ENIM NVLLVM MOVERI HOMINEM NECESSE EST, neceſſariam negatiuam fieri concluſionem neget. id eſt non eſſe eius quod neceſſario nulli ineſt demonſtret, per id uero quod ſubiungit SED ALIQVEM NON NECESSE EST, non eſſe neceſſariam concluſionem oſtendat. perinde ac ſi dixiſſet, nõ hoc ſed illo modo concluſio fit, non eius quod neceſſe eſt nullum, ſed eius quod non neceſſe eſt nullum. nã ALIQVEM NON NECESSE EST pro nullum non neceſſe eſt, poſuit: eo ꝙ eandem cum eo uim habeat, quod nulli neceſſario ineſt. Quod ex eo manifeſtatur, quòd moueri non neceſſario homini ineſſe, moueri neceſſario ineſſe homini, deſtruit. Cum uero dixerit B/ OMNI C/ CONTINGIT: NON ENIM NVLLVM MOVERI HOMINEM NECESSE EST obſcuriorem demonſtrationem reddidit. Videtur enim quantũ ad loquutionem ſpectat, nõ de concluſione, ſed de B/C/ propoſitione cuius mentionem fecit, ea dicere.

At vero ſi priuatiuum ad minus extremum ſtatuatur, quod contingere ſignificet: ex ipſis quidem ſumptis propoſitionibus nulla erit ratiocinatio: ſed reciprocata tamen contingendi propoſitione erit, non ſecus atq; in prioribus. A/ enim omni B/ exiſtat: B/ nulli C/ contingat. Ita quidem ſeſe habentibus terminis nullum neceſſarium erit: ſed ſi B/C/ reciprocetur, & B/ omni C/ contingere ſumatur, fit ratiocinatio, ſicut prius. Similiter enim poſitione termini ſeſe habent. Eodem modo etiam cum vtraq; interualla priuatiua ſunt, ſi A/ nulli B/ exiſtat: B/ nulli C/ contingere ſignificet. ex ipſis enim ſumptis neceſſarium non fit, ſed reciprocata contingendi propoſitione, erit ratiocinatio. Sumatur enim A/ nulli B/ ineſſe: B/ nulli C/ contingere. ex his quidem nihil cõficitur neceſſarium. at ſi B/ omni C/ contingere ſumatur, quod verum eſt: A/B/ vero propoſitio ſimili modo ſeſe habeat: rurſus ratiocinatio eadem erit.

Poſteaꝗ cum maior eſt uniuerſalis negatiua exiſtens, minor affirmatiua contingens, quid colligatur, demonſtrauit: nunc de iugatione ea diſſerit, quæ maiore uniuerſali affirmatiua exiſtente, minore contingente negatiua conſtat. Inquit igitur cum minor contingens negatiua permanet, nihil colligi. ſi uero ea in affirmatiuam tranſmutetur, quia quod contingit nulli, omni etiam contingit: inter ſe enim reciprocantur: ratiocinationem futuram, ſicut etiam in ſuperioribus demonſtratum eſt, in quibus ex poſitis quidem colligebatur nihil: ſed contingente negatiuo in cõtingens affirmatiuum tranſmutato ratiocinatio efficiebatur. Erit enim concluſio uniuerſalis affirmatiua contingens, cum iugatio ex maiore uniuerſali affirmatiua exiſtente, & minore uniuerſali affirmatiua contingente conſtiterit. Quemadmodum fuiſſe demonſtratum uidetur. Cum uero inquit SED SI B/C/ RECIPROCETVR, ET B/ OMNI C/ SVMATVR: intelligi poteſt non ſolum de reciprocatione negatiuæ contingentis in affirmatiuam dixiſſe, uerum etiam de contingentis in exiſtentem tranſmutatione, qua deductio ad impoſſibile efficiebatur: tale enĩ quid ſignificat ET B/ OMNI C/ SVMATVR. Quin etiam ſi cum minor eſt uniuerſalis negatiua exiſtens, minor uniuerſalis negatiua contingens eſt, ex poſitis nihil colligitur: tranſmutata uero contingente negatiua in affirmatiuam eadem ratiocinatio fit, quæ quando etiã a principio minor uniuerſalis affirmatiua ſtatuebatur & maior uniuerſalis negatiua exiſtens, efficiebatur. fortaſſe autem RATIOCINATIO EADEM ERIT, ſubiungit, ut oſtendat concluſionẽ neq; in hac ex eo contingente futuram, quod ex definitione eſt. Quemadmodum neq; in illa fieri demonſtratum eſt.

Sed ſi B/ ipſi C/ non exiſtere ſtatuatur, & non contingere non ineſſe, ratiocinatio nullo modo

erit:neq; ſi priuatiua,neq; ſi affirmatiua A/B/*propoſitio fuerit*. *Termini communes ſunt, quòd quidem neceſſario exiſtat*, Album, Animal, Nix. *quòd non contingat*, Album, Animal, Pix.

Mutata minore propoſitione in exiſtentem negatiuam,nullam futuram eſſe ratiocinationem aſſerit,neq; ſi affirmatiua maior contingens ſit,neq; ſi negatiua.atq; id ita ſe habere oſtendit, ut mos ipſi eſt,terminorum appoſitione & q omni neceſſario,& q nulli inſit. Quòd A quidé ipſi C neceſſario inſit,in A album,in B animal,in C niuem terminos poſuit.Nam album & omni animali & nulli contingit:animal niui non ineſt:album autem niui neceſſario ineſt.Quòd nulli inſit,album,animal,pix termini ſunt.Rurſus enim album & omni & nulli animali contingit: animal pici non ineſt:album uero neceſſario nulli pici ineſt.Verius tamen ſeſe haberent in expoſita iugatione propoſitiones,ſi terminos ſumeremus,q omni inſit,moueri,album,deambulare.Moueri enim & omni & nulli albo contingit:album nulli deambulanti exiſtat:moueri omni deambulanti neceſſario ineſt.Quòd nulli inſit,moueri,album,ſtans.Moueri enim ſimili modo & omni albo & nulli contingit:album nulli ſtanti exiſtat:moueri nulli ſtanti neceſſario ineſt.Nihil.n. uetat,ut dilucidioris doctrinæ cauſa terminos mutemus,cum etiam ipſe præmonuerit, ſumendos eſſe melius terminos inquiens.An fortaſſe in his terminis concluſiones non abſolute neceſſariæ,ſed cum determinatione euadunt: quippe cum moueri neceſſario omni deambulanti inſit, quoad deambulat, & rurſus nulli ſtanti, quoad ſtat,Sed ita quoq; ad ratiocinandum inepta iugatio eſt.

*Conſtat igitur ſi vniuerſales termini ſint,& altera ex propoſitionibus exiſtere,altera contingere ſumantur,cum ea quæ ad minus extremum eſt,contingere ſumitur,ſemper fieri ratiocinationem.Sed aliquando ex ipſis,aliquando ex propoſitione reciprocata.Quando autem horum alterutrum fiat,& quã ob cauſam,diximus.Si autem alterum vniuerſale,alterum particulare ex interuallis ſumptum ſit,cum id quod ad maius extremum eſt,uniuerſale & contingens poſitum fuerit, ſiue affirmatiuum,ſiue negatiuum,alterum vero particulare affirmatiuum & exiſtens, perfecta erit ratiocinatio.Quemadmodum cum termini ſunt vniuerſales.*Demonſtratio *eadem eſt quæ & prius.At ſi uniuerſale ad maius extremum ſit exiſtens & non contingens,alterum particulare et contingens,ſiue negatiuæ,ſiue affirmatiuæ utræq; ſtatuantur,ſiue altera negatiua,altera affirmatiua:imperfecta prorſus erit ratiocinatio.Sed aliæ tamen per impoſſibile,aliæ per reciprocationem contingendi ſicut in ſuperioribus demonſtrabuntur.Erit autem ratiocinatio per reciprocationem,cum vniuerſalis ad maius extremum poſita exiſtens,vel non exiſtens ſignificat:particularis vero cum ſit priuatiua,contingere ſumit.Quemadmodum ſi* A/*omni* B/*exiſtat, vel non exiſtat:* B/*aũt alicui* C/*nõ ineſſe cõtingat.Reciprocata enĩ* B/C/*per contingens, ratiocinatio efficitur.*

Quo modo in iugationibus ex exiſtente & contingente conſtantibus in prima figura cum utræq; propoſitiones ſunt uniuerſales,fieri ratiocinationem dixerit, nobis in memoriam reuocat:atq; inde ad diſſerendum tranſit de iis quæ alteram uniuerſalem propoſitionem habent, alteram particularem.Interualla enim propoſitiones ipſas uocat.Ex ipſis autem dixit,cum minor contingens eſt:non quia ex ipſis demonſtratio tantummodo fiat:omnes enim huiuſmodi connexiones per deductionem ad impoſſibile demonſtrantur:ſed quia affirmatiua abſq; reciprocatione demonſtratur.Quando enim negatiua poſita fuerit,ea in affirmatiuam reciprocanda primum eſt.Cum igitur maior uniuerſalis eſt contingens ſiue affirmatiua,ſiue negatiua, & minor particularis affirmatiua exiſtens,ratiocinationem inquit perfectam futurã, q primum ultimo alicui contingat,aut alicui non contingat.perfectam uero per id quod eſt de omni, & de nullo: ex eoq; q harũ collectio manifeſta eſt,nulloq; ad demonſtrationem extrinſecus indiget.At ſi termini in propoſitionibus tranſpoſiti fuerint,& maior exiſtens uniuerſalis, & minor particularis contingens efficiatur,ſiue utræq; affirmatiuæ,ſiue negatiuæ fuerint,ſiue altera affirmatiua,altera negatiua,utralibet ſit:futuram quidem ratiocinationem aſſerit, ſed imperfectam: & cauſam cur omnes imperfectæ ſint,adiungit,cum inquit SED ALIÆ TAMEN PER IMPOSSIBILE, ALIÆ PER RECIPROCATIONEM DEMONSTRABVNTVR. Quod idem eſt ac ſi

dicat,quia omnes per impoſſibile demonſtrabuntur:illæ uero quæ minorem contingentem negatiuam particularem habent,etiam per reciprocationem.Negatiuo enim contingente in affirmatiuum contingens permutato hæ quoq; deductione ad impoſſibile indigent: propterea ꝙ in quibus iugationibus minor exiſtens eſt eæ ad ratiocinandum eſſe idoneæ per deductionem ad impoſſibile demonſtrantur. Modus demonſtrationis per deductionem ad id quod fieri nõ poteſt idem eſt,qui etiam tunc adhibebatur,quando uniuerſales utræq;,ſed maior exiſtens erat. Si enim A omni B exiſtat,B alicui C contingat:A quoq; alicui C continget.nam ſi id non ſit,oppoſitum erit.ei autem quod alicui contingit,oppoſitum eſt,quod alicui non contingit. quod candem uim habet ac ſi neceſſario nulli ineſſe dixerimus.A igitur neceſſario nulli C ineſſe ſumatur, & B alicui C exiſtere.In illis etenim contingens in exiſtens tranſmutabatur,quod licet falſum eſſet,impoſſibile tamen non erat.Fit itaq; in tertia figura maior neceſſaria uniuerſalis negatiua,minor uero particularis affirmatiua exiſtens,concluſio uero particularis negatiua neceſſaria. A ergo alicui B neceſſario non ineſt,id quod impoſſibile eſt:quippe cum omni ineſſe ſtatueref. Sed ſi etiam neceſſaria non fiat concluſio,ſed exiſtens particularis negatiua,ita quoq; erit impoſſibile,quod colligetur.impoſſibile enim eſt,ut quod omni ineſt,alicui non inſit.Similis erit demonſtratio etiam ſi A nulli B inſit,& B alicui C contingat.A enim alicui C contingit non ineſſe.Nam ſi id non detur,oppoſitum dabitur,quod eſt,alicui non ineſſe non contingit: quod perinde eſt, ac ſi ineſſe neceſſario omni aſſeramus.Sed B quoq; alicui C ineſt.A igitur alicui B neceſſario inerit.Hæc enim in tertia figura in expoſita iugatione concluſio fieri demonſtrata eſt.id autem ꝙ A nulli B ineſſe ſtatuebatur,impoſſibile eſt.Simili modo in hac quoq; connexione, licet non neceſſaria fuerit concluſio,ſed exiſtens,ita quoq; impoſſibile erit.Reciprocationes quoq; quo modo erunt,ſi minor particularis negatiua contingens ſumatur,manifeſtum eſt.Inquit uero, erit autem ratiocinatio per reciprocationem,pro erit enim ratiocinatio per reciprocationem.non n. de alio aliquo loquitur,q̃ de iis quæ ante dixit,ideſt in quibus iugationibus maior uniuerſalis exiſtens,minor particularis negatiua contingens eſt.de his enim inquit,contingentem negatiuã in contingentem particularem affirmatiuam reciprocandam eſſe.

At cum propoſitio quæ particularis poſita eſt,non exiſtere ſumit.termini quo'd exiſtat,ſunt, Album,animal,nix.quo'd non exiſtat,Album , animal , pix.per indefinitum enim ſumenda demonſtratio eſt.

Cum minor propoſitio particularis negatiua exiſtens ſumpta eſt,non futuram eſſe ratiocinationem inquit:merito.Nam cum minor erat negatiua in prima figura, nulla ratiocinatio efficiebatur.Exiſtens enim negatiua permanet:quippe cum non ſicut contingens tranſmutari in affirmatiuam queat.Cum uero per terminos & nulli & omni fieri concluſionem demonſtrarit, adiungit:per indefinitum enim ſumenda demonſtratio eſt.Hoc autẽ inquit,quia in terminis minorem particularem negatiuam exiſtentem eiuſmodi ſumpſit,ut uniuerſalis etiam non tã particularis uera ſit.Animal enim nulli niui,& nulli pici ineſt:at cuidam non ineſſe ſtatuebaf.Quoniam igitur alicui non ineſſe,uerum eſt,& quando nulli,& quando alicui non ineſt,& alicui ineſt:indefinito inquit particularis negatiuæ utendo,ac pro ipſa uniuerſalem negatiuam ſumendo,quia cum illa eſt uera,etiam hæc eſt,huiuſmodi iugationem ad ratiocinandum eſſe ineptam demonſtrandum eſt : ſicut etiam prius in pluribus demonſtratum fuit. Iiſdem enim terminis paulo ante uſus etiam eſt,quando eam iugationem ratiocinandi ui carere oſtẽdebat, quæ ex maiore uniuerſali affirmatiua contingente,& minore uniuerſali negatiua exiſtente conſtabat. Hoc autem ita demonſtrandum eſſe inquit,quia cum minor particularis negatiua per ſe,non ex uniuerſali uera erat,B alicui C ineſſe conficiebatur.cum uero huiuſmodi particularis affirmatiua exiſtens,maior uero contingens uniuerſalis aut affirmatiua,aut negatiua erat,perfectæ ratiocinationes euadebant.altera ꝙ A alicui C ineſſe contingeret.altera ꝙ alicui non ineſſe contingeret.Quæ cum ratiocinandi modo demonſtrabantur,in ea quæ huiuſmodi eſſet,fieri nõ poterat,ut ꝙ omni neceſſario,& nulli ineſſet,termini ſumerentur.

Si vero vniuerſale ad minus extremum ſtatuatur,particulare ad maius,ſiue priuatum ſit, ſiue affirmatiuum,ſiue contingens,ſiue exiſtẽs,utrũlibet fuerit,ratiocinatio nullo modo erit. Neq; *quando particulares aut indefinitæ poſitæ ſunt propoſitiones,ſiue contingere ,ſiue exiſtere , ſiue*

alternis

alternis ſumant, neq; ſic erit ratiocinatio. Demonſtratio *eadẽ erit quæ & in prioribus.* Termini *cõmunes* ꝙ *inſit neceſſario, ſunt, animal, albũ, homo.* ꝙ *non contingat, aĩal, albũ, indumẽtũ.*

Cum dixerit de iugationibus quæ in mixtionibus fiunt, ex contingente & exiſtente in primã figura, in quibus ad ratiocinandum idoneæ erant nõnullæ: nunc de iis quoq; loquitur, quæ ratiocinandi ui carent: atq; inquit: Cum minor propoſitio uniuerſalis, maior particularis eſt, quomodocũq; & in exiſtendo & cõtingendo, & in affirmatiuo & negatiuo ſumptę fuerint, nulla futura ratiocinatio eſt. Simili modo ſi utræq; particulares ſint, & non ſolum altera contingẽs, & altera exiſtens: hoc enim ſignificat, cum inquit, alternis: ſed utræq; etiam uel cõtingentes fuerint, uel exiſtentes. Hoc autem adiunxit, propterea ꝙ iidem termini & ut illo & hoc modo ſumant, utiles ſunt. Rurſus enim hæc ita ſe habere ex terminorum appoſitione arguit. qua demonſtratione utitur ad iugationes quæ ad ratiocinandum idoneæ minime ſunt: & neceſſario omni, & neceſſario nulli ineſſe colligi interdum poſſe demonſtrans. Neceſſario quidem omni, in animali, albo, & homine. Animal enim albo exiſtat uel non exiſtat, aut contingat alicui uel alicui nõ ineſſe contingat: Album autem omni homini exiſtat, uel ineſſe contingat: aut alicui exiſtat, uel alicui non ineſſe contingat: termini enim ita ſeſe habẽtes inter ſe ſumi poſſunt, prout uoluerit quiſpiam: Animal omni homini neceſſario inerit. Quòd nulli neceſſario inſit, termini ſunt, animal, album, indumentum. Rurſus enim propoſitiones ita conſtituentur, ut ſuperiores. Animal ſiquidem neceſſario nulli indumento ineſt. cum uero inquit, DEMONSRATIO EADEM ERIT QVÆ ET IN PRIORIBVS, nihil aliud ſignificat ꝗ ꝙ in materia coargutio fit, ꝙ connexiones ratiocinandi ui careant. nam ubi id dixit, deinceps ipſa ſubiũgit, termini autẽ cõmunes etc.

Cum igitur vniuerſale ad maius extremum poſitũ eſt, ſemper: cum ad minus extremũ, nũꝗ vllam fieri ratiocinationem, manifeſtum eſt.

Subaudiendum eſt, ſi utręq; affirmatiuæ, & minor particularis contingens fuerit. Nam ſi minor exiſtens ſumatur particularis negatiua, ad ratiocinadũ proculdubio inepta iugatio eſt.

NECESSARIÆ ET CONTINGENTIS MIXTIO.

AT vero quando altera propoſitio neceſſario ineſſe, vel non ineſſe, altera contingere ſignificat: ratiocinatio quidem erit, ſi eodem modo ſe habeant termini: & perfecta etiam erit, ſi ad minus extremum poſitum neceſſarium fuerit. concluſio vero ſi termini ſint prædicatiui, contingendi & non exiſtendi erit, vtriſq; vniuerſalibus & non vniuerſalibus poſitis. At ſi alterum ſit affirmatiuum, alterum priuatiuum, cum affirmatiuũ eſt neceſſarium, contingendi & nõ exiſtendi: cum priuatiuum neceſſarium eſt, & contingendi non ineſſe, & non exiſtendi erit, ſiue vniuerſales ſiue non vniuerſales termini fuerint. Contingere autem in concluſione eodem modo ſumendũ eſt, quo & in prioribus. Neceſſario vero non exiſtendi ratiocinatio non erit, non neceſſario enim ineſſe, & neceſſario non ineſſe diuerſum eſt.

AD mixtionem ex contingẽte & neceſſaria in prima figura tranſit: & quænã in prima figura ex huiuſmodi propoſitionibus conſtantes iugationes aptæ ad ratiocinandũ, & quæ ineptæ ſint, declarat. Inquit igitur ad ratiocinandum idoneas ſimili modo in huiuſmodi quoq; iugatione eẽ futuras, quæ ita poſitum neceſſariũ habuerint, ſicut in illis exiſtẽs ſtatuebatur. Quin etiam perfectas futuras, in quibus iugationibus maior contingens, & minor neceſſaria fuerit. cõcluſionem quoq; non ſecus atq; in illis cum utræq; ſunt affirmatiuæ & uniuerſales, uel altera tãtum uniuerſalis: cõtingentis eius futurã quod ex definitione eſt, & non exiſtentis Si uero altera negatiua ſit, cum neceſſaria eſt affirmatiua, eius quod cõtingit non exiſtere, ſed nõ non exiſtẽtis. Cum uero negatiuum neceſſarium eſt, ſiue utræq;, ſiue altera neceſſaria ſit, concluſionẽ contingendi non exiſtere, & non exiſtẽdi futuram eſſe ait. Quod uero ait, CVM AFFIRMATIVVM EST NECESSARIVM, connexionem eam ſignificat, quæ maiore contingente negatiua conſtat. De iis enim in quibus utræq; ſunt affirmatiuæ, prius dixit. cum autem dixerit & contingendi non ineſſe & non exiſtendi futuram eſſe cõcluſionem, in quibus maior uniuerſalis ne-

gatiua neceſſaria eſt:quo modo contingere non ineſſe intelligendū ſit,explicat. Non enim quaſi aliud ſignificet contingere non exiſtere,& non exiſtere, ſed ꝙ contingere non exiſtere ſumiť non ex definitione,ſed ex eo quod de exiſtēte prædicať.Id enim ſignificat,cum inquit. CONTINGERE AVTEM IN CONCLVSIONE EODEM MODO SVMENDVM EST, QVO ET IN PRIORIBVS. de prioribus autem intelligit,in qbus maior exiſtens negatiua erat. Nam in illis quoq; contingere nulli aut alicui non,id ſumi declarauit, quod eandē uim habere,alterum,quā nulli neceſſario,alterum quā non omni neceſſario.Quando enim minor eſt contingens particularis in deductione ad id quod fieri nequit,ſupponitur quidē ea quę neceſſario omni ineſſe inqt. negatio enim eius quæ ait,alicui non ineſſe contingit, eſt alicui non ineſſe non contingit:quæ in eam tranſmutatur, quę neceſſario omni ineſſe dicit:nam ſi in eam mutať,quæ neceſſario nulli ineſſe inquit,nihil impoſſibile euenit.Illa igitur impoſſibili inuenta,negatio ipſius demonſtrabitur,quæ eſt,non omni neceſſario ineſt.quæ ſi eādem uim habet quā ALICVI NON INESSE CONTINGIT NECESSARIO quoq; OMNI INEST eadē erit quæ alicui non ineē nō otigit.At ſi alicui non ineſſe nō contingit,non ſolū de ea uera eſt,q̄ neceſſario omni ineſſe affirmat, uerum etiam de ea quę neceſſario nulli ineſſe inquit:non omni neceſſario ineſt,cum ea quæ ait alicui non ineſſe contingere,æqualē uim non habebit, propterea ꝙ negatio ipſius non in æquali ui præditam mutata eſt,ſed in quādam ex iis quæ ſub ipſa eſt,de qua uerum dicit. Illa ſiquidem non ſolum de eo qđ omni neceſſario ineſt,ſed de eo quoq; qđ neceſſario nulli ineſt,uera eſt.quia de ipſa affirmatiua uera non eſt,quæ alicui non ineſſe contingere aſſerit.Quare affirmatio quoq; ipſius,quæ eſt alicui non ineſſe contingit,non tantum de ea eſt uera, quæ non omni neceſſario, ſed etiam de ea quæ non neceſſario alicui ineſſe inquit.ex qbus altera quæ eſt non omni neceſſario contingit,uniuerſale affirmatiuū neceſſarium tollit,& de eo quod nulli neceſſario ineſt,uera eſt,quia uidelicet de eodem falſum eſt omni neceſſario ineſſe:de quo ALICVI NON INESSE NON CONTINGIT, uerū non amplius eſt:quippe cum ALICVI INESSE CONTINGIT quoq; uerum eſſet.Quæ uero non neceſſario alicui ineſſe ait, particulare neceſſarium tollit.ita ut utręq; ſimul neceſſarium omne deſtruant:quod etiam ea facit,quæ alicui non ineſſe contingere aſſerit.Vnde etiam utriſq; ſimul eſt ęq̄lis:eo ꝙ nulli neceſſario,& nō omni neceſſario ineſſe, de eis quæ exiſtunt quidem,ſed non neceſſario exiſtunt,uera ſunt. Simul etiam declarat, quales nam propoſitiones huiuſmodi ſint,quandoquidem contingentes nō ſunt.Hoc enim erat quod quærebatur.nam uel neceſſarias uel exiſtentes, uel contingentes eſſe oportebat.exiſtentes enim has eſſe inquit,ex eo ꝙ ET NON EXISTENDI, dixit.Quid uero nulli neceſſario,& neceſſario nulli,inter ſe differant,manifeſtat, cū inquit, NECESSARIO VERO NON EXISTENDI RATIOCINATIO NON ERIT. diuerſum ſiquidem non ineſſe neceſſario id quod in mixtione quoq; ea colligi demōſtrauit,quæ ex maiore exiſtēte negatiua, & minore cōtingente affirmatiua conſtat:ab eo eſt,quod neceſſario nō exiſtit.altera enim exiſtens.altera neceſſaria ꝑpoſitio eſt.

Cum igitur affirmatiui ſunt termini concluſionem neceſſariam non fieri manifeſtum eſt. A/ enim omni B/ neceſſario inſit: B/ omni C/ cōtingat: imperfecta erit ratiocinatio: quia A/ oī C/ ineſſe contingit. Imperfectam autem eam eſſe ex demonſtratione planum eſt. eodem enim modo quo & in prioribus, demonſtrabitur.

In mixtionibus ex neceſſaria & contingente neceſſariam concluſionem/primum cum affirmatiui utriq; termini ſunt,& maior neceſſaria,demonſtrat. A/ enim omni B/ neceſſario inſit : B/ autē omni C/ contingat: ratiocinatio imperfecta erit. Erant enim,ut diximus,perfectæ illæ in quibus maior contingens conſtituebatur.at quæ maiorem neceſſariam habebant,eæ per deductionem ad impoſſibile demonſtrabantur,ſicut etiam illę,in quibus erat maior exiſtens.unde imperfectę quoq; hæ ſunt.Si enim A/ omni B/ neceſſario ineſt, B/ autem omni C/ contingit: A/ omni C/ cōtinget. nam ſi id non concedatur,oppoſitum uerum erit,quod eſt,non omni contingit. id quod etiam in illis iugatiōibus in id fuit permutatum,quod neceſſario alicui non ineſt.Cui poſito ſi B/ omni C/ ineſſe aſſumatur,mutata rurſus contingente in exiſtētem,in tertia figura negatiua exiſtēs particularis concluſio efficieť. A/ enim alicui B/ non inerit,quod fieri nō poteſt:quippe cum omni neceſſario ineſſe ſtatueretur.Impoſſibilis igitur ſuppoſitio eſt,ex qua hoc conſequutum eſt:quæ erat,non contingit omni.Ergo affirmatio,quæ eſt contingit omni,uera eſt.Quare contingēdi cō-

cluſio

cluſio euadit. non enim cum minor eſt contingens, A/omni C/neceſſario inerit. An fortaſſe in hac quoq; mixtione rurſus demonſtrabitur, non q omni contingat, ſed id quod ei proprie oppoſitum eſt, quod alicui non ineſſe contingit. id autem eſt, quod nulli neceſſario nõ ineſt. quippe cũ omni non contingere in hanc permutetur propoſitionem: quæ ſanè ſi cum ea æquam uim nõ habet, quæ omni non contingere inquit: illa certe habebit, quæ neceſſario alicui non ineſſe ait: eo q & non contingere omni, de eo quod tam neceſſario alicui ineſt, quàm neceſſario alicui nõ ineſt, uerum eſt: & non contingendi omni in id quod neceſſario alicui ineſt, facta permutatione in hac connexione nihil colligitur, quod fieri non poſſit. dictum autem de hoc à me ſuperius eſt. Nulli uero neceſſario non ineſſe, rurſus tollet quod neceſſario alicui nõ ineſt. Quemadmodum nulli neceſſario ineſſe, quod alicui neceſſario ineſt, tollebat. Erit item quod nulli neceſſario non ineſt, uerum etiam de iis quæ neceſſario alicui inſunt. Cuiuſmodi eſt, cum dicimus, moueri nulli corpori neceſſario non ineſſe: quippe cum aliquod ſit, cui neceſſario inſit, ut ei quod circulari agitatione fertur. Sed de his quoq; ſuperius dictum à nobis eſt. At enim licet contingens in exiſtens non mutetur, ſed B/omni C/contingere ſeruetur, nihilo minus impoſſibile demõſtrari põt. Nam ſi A/alicui C/neceſſario non inſit, B/uero omni C/contingat: contingere ut A/alicui B/non inſit, in tertia figura colligetur. id qđ impoſſibile eſt. omni enim ipſi neceſſario ineſt. Sed q̃a de mixtione in tertia figura ex contingentibus & neceſſariis conſtante quid colligatur, quæue in ea cõnexiones ad ratiocinandum aptæ euadant, nondum demonſtratum eſt: iccirco ɔtingentis in exiſtentem permutatiõe utitur. Dictum ſiquidem iam eſt, de mixtionibus quę ex neceſſariis & exiſtentibus in omnibus figuris conficiuntur. Sciendum tamen eſt, quantum ad deductionem ad impoſſibile ſpectat, quæ per tertiam figuram fit in mixtione quæ maiorem uniuerſalem neceſſariam, uel affirmatiuam, uel negatiuam, minorem uero cõtingentem habet, & neceſſariam, & exiſtentem, & contingentem concluſionem fieri demõſtrari poſſe: affirmatiuam, cum neceſſaria eſt affirmatiua, negatiuam, cum negatiua. Ipſe autem neceſſario non exiſtendi non futuram eſſe rõcinationẽ dixit. At de his ſcriptũ à nobis amplius eſt in libro quẽ de mixtionibus ɔſcripſimus.

Rurſus A/omni B/ineſſe cõtingat, B/autem omni C/neceſſario inſit: erit ratiocinatio quòd A/omni C/ineſſe contingat, non q exiſtat: & perfecta erit, non imperfecta. Statim enim ex propoſitionibus a principio ſumptis perficitur.

Cum maior eſt uniuerſalis affirmatiua contingens, & minor uniuerſalis neceſſaria affirmatiua, neceſſarium quicpiam colligi demonſtrat. ac ſimul perfectam futuram ex huiuſmodi iugatione ratiocinationem ait. per id enim qđ de omni dicit, contingẽs ex definitiõe colligi demſtrat.

At ſi ſimiliformes propoſitiones non ſint, primum ſit priuatiua neceſſaria: & A/nulli B/neceſſario contingat, B/autem omni C/contingat: A/nulli C/ineſſe neceſſe erit. Nam vel omni vel alicui ineſſe ſtatuatur: nulli autem B/ſupponebatur contingere: quia vero priuatiuum reciprocatur, B/quoq; nulli A/continget. at A/vel omni vel alicui C/ineſſe ſtatuitur: quare efficietur, vt B/nulli aut non omni C/ineſſe contingat. ſed a principio omni ineſſe ſtatuebatur. Ac ſi quidem non exiſtendi ſit, fieri quoq; contingendi non ineſſe ratiocinationem perſpicuum eſt.

Si ſimiliformes non ſint, ideſt ſi altera tantũ ſit affirmatiua. Oſtendit autem cum ita ſeſe habẽt propoſitiones, quænam ad ratiocinandum idoneę iugationes euadant. nullamq; eſſe quę neceſſarium quicpiam colligat, demonſtrat. Primum igitur maiorem uniuerſalem negatiuam neceſſariam ſumit: nam quod ait, A/ NVLLI B/ NECESSARIO CONTINGAT: neceſſario A/nulli B/ineſſe ſignificat: minorem uero B/C/uniuerſalem affirmatiuam contingentem accipit. cum uero inquit, A/ NVLLI C/ INESSE NECESSE ERIT, non id ſignificat, ut neceſſario nulli ineẽ intelligat, non enim neceſſarium in concluſione ſtatuit: ſed ut cõcluſionem eiuſmodi neceſſario futuram eſſe declaret. iugationes uero quæ neceſſario quicpiam colligunt, prædite ratiocinandi ui ſunt. neceſſario autem illę colligunt, in quibus in omni materia idem euenit. Qđ enim exiſtẽtem negatiuam concluſionem ſumpſerit, illud inditio eſt, q oppoſitum ipſius, quod ad demonſtrandam huiuſmodi fieri concluſionem per deductionem ad impoſſibile ſtatuitur, exiſtẽs affirmatiuum ſumit, non cõtingens quod neceſſario eſt oppoſitum. nam uel omni, inquit, uel alicui

ineſſe ſtatuatur.ex ſuperabundante autem probatiōe utraq; ſtatuit,ex utrolibet impoſſibile quampiam conſequi oſtendens:quippe cum ea quę alicui ineſſe ſtatuit,ei quæ nulli ineſſe dicit,cōtradictoria oppoſitione aduerſetur.Cum igitur ex ſuppoſitione concluſionis oppoſitum ſumpſerit,quod eſt,A/alicui C/ineſſe:alteram neceſſariam quæ cum A/B/reciprocatur,aſſumit.Ea erat,A/nulli B/neceſſario ineſſe:& B/igitur nulli A/neceſſario inerit.Sed A/alicui C/uel omni ieſſe ſtatuit: Quare in prima figura ex maiore neceſſaria uniuerſali negatiua,& minore exiſtente affirmatiua uel particulari uel uniuerſali,neceſſaria negatiua cōcluſio colligetur.Fiet igitur,ut B/alicui C/uel nulli neceſſario non inſit:id quod impoſſibile eſt:A/enim omni C/cōtingere erat poſitum.oppoſitum ergo ei quod ſuppoſitum eſt,in propoſita hac iugatiōe i.A/nulli C/ineſſe colligetur.Si aūt nulli exiſtendi fit ratiocinatio,contingendi etiam nulli proculdubio efficietur:cum contingens de exiſtente ipſo etiam prædicet.quicquid enim eſt exiſtens,dici contingens etiam poteſt:cōtingens uero non prorſus exiſtens etiam eſt.Animaduertendum autem eſt,cum in mixtionibus ex neceſſaria maiore,& minore exiſtente in prima figura neceſſariam fieri cōcluſionem uerum eſt: bonam eſſe hanc demonſtrationem:cum uero exiſtens euadit concluſio,nihil impoſſibile colligi.nam B/alicui C/non ineſſe,aut nulli ineſſe colligetur,cum tamen omni ipſi cōtingere poſitum ſit.Hoc autem impoſſibile minime eſt.Quocirca conſiderandum eſt,nūquid uerius ſit,ſi in hac quoq; mixtione contingens ex definitione colligi dicamus.Si enim poſitum ſit A/nulli B/neceſſario ineſſe,& B/omni C/contingere:A/nulli C/contingere colligetur.Nam ſi id nō ſit,oppoſitū eueniet,quod eſt NON CONTINGIT NVLLI ideſt,neceſſario alicui ineſt.ex qua quidem propōne particulari neceſſaria affirmatiua,et altera B/A/neceſſaria negatiua p reciprocationē ab A/B/facta,duabus uidelicet neceſſariis neceſſaria concluſio quoq; efficitur,quæ B/alicui C/neceſſario nō ineſſe inquit.id quod impoſſibile eſt:quippe cum omni ipſi contingeret.Impoſſibile igitur etiā erit,ꝙ A/neceſſario alicui C/inſit:ergo concedendum oppoſitum erit,ꝙ nulli contingat. An fortaſſe neq; hoc modo contingens cōcluſio erit,colligetur enim oppoſitum ei quod neceſſario alicui ineſt,quod nulli neceſſario ineſſe ait.quod diuerſum à contingente eſſe,ſuperius demōſtratum eſt.Qđ uero inquit, QVARE B/ NVLLI AVT NON OMNI C/ INESSE CONTINGET.SED A PRINCIPIO OMNI EXISTERE STATVEBATVR: idem eſt ac ſi dixiſſet, quare efficietur,ut B/non omni C/ineſſe cōtingat,quod pro NON OMNI EXISTIT ſumpſit. hoc enim ei quod colligi demonſtratur,oppoſitum eſt.Cū enim nulli exiſtere demōſtrare uellet,loquutus ita eſt.Id quod exiſtens quoq; uniuerſale negatiuum per deductionem ad impoſſibile demonſtratur.quemadmodum ipſe concluſionem in propoſita iugatione fieri in tertia figura oſtendere uoluit.Nam ſi A/nulli C/ineſſe uerum non eſt,ineſſe aliciu uerum erit: ad quam quidem propoſitionem ſi contingens in exiſtentem permutata altera aſſumatur,quæ B/omni C/ineſſe dicat:A/alicui B/ineſſe colligetur:quod impoſſibile eſt.neceſſario enim nulli ineſſe id poſitum fuerat.

Rurſus prædicatiua propoſitio neceſſaria ſit,& A/nulli B/ineſſe contingat, B/autem omni C/neceſſario inſit:ratiocinatio erit perfecta,non ſanè exiſtendi illa quidem,ſed contingendi non ineſſe.nam & propoſitio quæ ex maiore extremo eſt, ita ſumpta fuit, & ad impoſſibile deducere non licet.Si enim A/nulli C/ineſſe ſtatuatur,cum nulli etiam B/ id ineſſe contingere poſitū ſit: ex his euenit nihil,quod fieri non poſſit.

Sumit rurſus iugationem:in qua maior contingens uniuerſalis negatiua, minor uniuerſalis affirmatiua neceſſaria eſt:& concluſionem contingentem,non neceſſariam,& ratiocinationem perfectam fieri demonſtrat.per id enim ꝙ A/de nullo B/contingenter dicitur, concluſio demonſtratur.cum uero oſtendit eius contingentis fieri concluſionem quod ex definitione eſt,inquit: NAM ET PROPOSITIO QVÆ EX MAIORE EXTREMO EST, ITA SVMPTA FVIT: id eſt,maior propoſitio contingens ſumpta eſt.cum enim maior eſt contingens,& perfectas eſſe ratiocinationes,& contingentis ex definitione,iam diximus.nam & A/ipſi C/continget, ppea ꝙ ex B/eſt,cui omni cōtingit. Qđ autem inquit, ET AD IMPOSSIBILE DEDVCERE NON LICET, id eiuſmodi eſt.ubi dixit ex poſitis in hac iugatione contingentem uniuerſalem negatiuam concluſionem fieri cum ait/non ſanè exiſtendi illa quidem,ſed contingendi nō ineſſe/ſubiungit,fieri non poſſe ut per deductionem ad impoſſibile exiſtendi concluſionē euadere demonſtremus,

ſtremus,ſicut in priore iugatione faciebamus.Si enim ſicut in illa,in hac quoq; A nulli C ineſſe ſumpſerimus,& oppoſitũ ipſius quod eſt,ut alicui,uel omni inſit,ſtatuerimus,ut exiſtẽdi nulli, & non contingendi nulli fieri concluſionem demonſtremus:atq; ad hanc poſitã propoſitionem alteram aſſumamus,quæ A nulli B contingere ait:ad ratiocinandum inepta iugatio euadet,cum in ſecunda figura ex affirmatiua exiſtente particulari,& negatiua contingente uniuerſali cõſtet. ꝓpterea ꝙ contingens eãdem uim cum affirmatiuo habet.Demonſtratio igitur non progredietur.Obſcuram uero demonſtrationem breuitatis cauſa reddidit.cum enim loco contingẽtis negatiuæ uniuerſalis exiſtentem negatiuam uniuerſalem ſumpſerit,uelitq; oſtendere eam ita colligi per deductionem ad impoſſibile demonſtrari:eius oppoſitũ,quod ſupponeret, minime ſumpſit:id eſt exiſtẽs particulare affirmatiuum,quod A alicui C ineſſe ait:quod quidem cum eo qđ A nulli B contingere inquit,nihil colligit.Ipſe tamen quaſi notum eſſet,quod tranſmutari & ſtatui deberet.i.particulare affirmatiuum exiſtens,id omiſit:& alterum quocum illud nihil colligit,tantũmodo aſſumpſit.In quibuſdam tamen exemplaribus habetur, SI ENIM A ALICVI C NON INESSE STATVATVR. Quod ſi ſit,prætermiſſum rurſus erit,A nulli C ineſſe,cuius oppoſitum,quod eſt,A alicui C ineſſe,poſitum cum altera propoſitione quæ A nulli B cõtingere ait,nihil colligit.Sed neq; ſi ad ſuppoſitionem quæ A alicui C ineſſe ſumit,B omni C ineſſe aſſumpſerimus,impoſſibile quicpiam colligetur.In tertia enim figura A alicui B ineẽ colligitur: quod impoſſibile minime eſt:ut uidelicet,cui nulli A contingit,idem ei alicui inſit.quoniã cõtingentem concluſionem etiam per deductionem ad impoſſibile demonſtrare licet.Nam ſi A nulli C contingere uerum eſt,nulli non contingere uerum erit:quod perinde eſt ac ſi neceſſario alicui ineſſe dixerimus.at B quoq; neceſſario omni C ineſſe ſtatuitur.ex quibus in tertia figura A alicui B neceſſario ineſſe colligitur.id quod impoſſibile eſt:ipſi enim nulli contingere ſtatuebatur, quare etiam omni.A igitur alicui C neceſſario ineſſe impoſſibile eſt.ergo nulli contingere uerũ eſt.Erit enim concluſio contingentis eius quod ex definitione eſt,& non eius quod nulli neceſſario ineſt,quemadmodum in aliis fiebat,in quibus non contingere nulli,in id quod alicui neceſſario ineſt,tranſmutabatur.Nam in propoſita mixtione etiam ſi non cõtingere nulli,in id qđ neceſſario alicui nõn ineſt,trãſmutatum ſit,de quo etiam ipſo non contingere nulli uerificatur: ſimili modo tamen A alicui B neceſſario non ineſſe,cui omni contingere poſitũ eſt, impoſſibile colligitur.Quare ſi ex utroq; ex iis de quibus non contingere nulli ſuppoſitum uerum eſt, impoſſibile quicpiam ſequitur:perſpicuum eſt,quod huic propoſitioni ꝓprie opponitur,demonſtrari:id autem eſt,quod nulli contingit.

At ſi ad minus extremum priuatiuum ſtatuatur, ſi contingere ſignificet, ratiocinatio per reciprocationem erit, ſicut in ſuperioribus:ſi non contingere,non erit.neq; cum vtraq; priuatiua poſita fuerint,quod vero ad minus poſitum eſt, contingens non ſit. Termini iidem ſunt, quod inſit, Album,*Animal*,Nix:*quod non inſit*,Album,*Animal*,Pix.

Si maior ſit affirmatiua,& minor negatiua in mixtione quæ ex neceſſaria & cõtingente fit, cũ minor quæ negatiua eſt,fuerit contingens,ad ratiocinandum aptam futuram eſſe iugationẽ inquit,ſi cõtingens negatiuum in affirmatiuum reciprocetur.Si uero minor quæ eſt negatiua neceſſaria ſit,& maior affirmatiua contingens,ratiocinationem non eſſe futuram aſſerit.Cauſa cur id fiat,eſt qa impoſſibile eẽ ſtatuebatur,ut in prima figura,cum negatiua eſt minor,ratiocinatio efficeretur.Quando igitur contingens negatiua ſumitur,quæ tranſmutari in affirmatiuam poſſit,neceſſaria uero negatiua permanet,ratiocinatio non euadit.Sed neq; ſi utræq; propoſitiones negatiuæ ſumptæ ſint,& minor neceſſaria fuerit.Iugationes autem has quæ minorem neceſſariam negatiuam habent,terminorum appoſitione ad ratiocinandum ineptas eſſe arguit:ac cum ita ſeſe habent,& omni ineſſe neceſſario,& nulli,poſſe colligi oſtendit,Qđ quidẽ omni inſit,termini ſunt,album,animal,nix.album ſiquidem omni animali contingit,& nulli: animal neceſſario nulli niui ineſt:album omni niui neceſſario ineſt.Qđ non inſit,album,animal,pix. nam cum ita ſeſe habent propoſitiones,nulli pici album neceſſario ineſt.Fortaſſe tamen eſſet uerius, ſi loco animalis equum ſumeremus: ꝓpterea ꝙ albũ nulli animali cõtingere uerum non eſt.

Eodem modo in particularibus quoq; ratiocinationibus res ſeſe habebit. nam cum negatiuum

eſt neceſſarium, nõ exiſtendi euadet concluſio. quẽadmodum ſi A/ nulli B/ ineſſe contingat, & B/ alicui C/ ineſſe contingat, neceſſe erit, vt A/ alicui C/ nõ exiſtat. Nam ſi omni exiſtat, & nulli B/ contingat, B/ quoq; nulli A/ ineſſe continget. Quare ſi A/ omni C/ inſit, B/ nulli C/ continget. at alicui contingere ſtatuebatur.

Eodem modo inquit, in particularibus quoq; ratiocinationibus futurum eſſe, quemadmodum cum uniuerſales utræq; erant propoſitiones, etiam ſi altera uniuerſalis, altera particularis fuerit. In iugationibus enim ad ratiocinandum idoneis in propoſita mixtione cum utræq; propoſitiones non ſunt uniuerſales, ſi maior ſit uniuerſalis negatiua neceſſaria, minor particularis affirmatiua contingens: particularem negatiuam, neq; eam contingentem ſed exiſtentem futuram eſſe concluſionem aſſerit. Id quod demonſtrat, in hũc modum: A/ nulli B/ neceſſario ineſt, B/ alicui C/ contingit: A/ igitur alicui C/ non exiſtit. nam ſi ita non ſit, id quod oppoſitum eſt, A/ omni C/ exiſtat: A/ autem nulli B/ neceſſario ineſſe ſtatuebatur. In ſecunda figura fit iugatio, quæ ex neceſſaria negatiua maiore, & uniuerſali affirmatiua exiſtente minore conſtat: in qua concluſionem uniuerſalem negatiuam neceſſariam fieri demonſtratum eſt. reciprocata enim neceſſaria fit, ut B/ nulli A/ neceſſario inſit. at A/ quoq; omni C/ ineſſe ſtatuebatur: fit igitur ut B/ quoq; nulli C/ inſit: quod fieri nullo pacto poteſt, cum contingere alicui ſtatueretur. Impoſſibilis igitur ſuppoſita concluſio eſt, ex qua hoc cõſequitur: quæ erat A/ omni C/ ineſſe: oppoſitum ergo huic uerum erit, quod A/ non omni C/ ineſſe ait. exiſtens igitur concluſio euadit. Ac demonſtratio quidem hæc fit ex eo ꝙ ex neceſſaria maiore, & exiſtente minore neceſſaria fieri concluſio conceditur. præter hęc tamẽ quoq; poſſumus contingentem particularem negatiuam concluſionem in propoſita iugatione fieri ex deductione ad id quod fieri non poteſt, ſine ulla ambiguitate demonſtrare. Si enim uerũ non ſit, contingere ut A/ alicui C/ non exiſtat, ut neceſſario omni inſit, uerum erit. At A/ quoq; nulli B/ neceſſario ineſſe poſitum eſt. in ſecunda igitur figura B/ nulli C/ neceſſario ineſſe colligitur. id quod cũ alicui contingat, eſſe non põt. cõtingere igitur, ut A/ alicui C/ nõ exiſtat, uerũ eſt.

Cum vero particulare quod in priuatiua ratiocinatione eſt, affirmatiuum neceſſarium fuerit, vt B/C: vel uniuerſale quod eſt in affirmatiua, vt A/B: exiſtendi ratiocinatio nõ erit. Demonſtratio eadem eſt, quæ etiam in prioribus.

Si tamen, inquit, in negatiua ratiocinatione non ſit maior neceſſaria negatiua, ſed minor particularis neceſſaria affirmatiua, maior uero uniuerſalis negatiua ↄtingens: uel ſi contrà in affirmatiua maior ſit uniuerſalis affirmatiua neceſſaria, minor particularis contingens: exiſtendi concluſio non amplius erit: ſed contingentis eius uidelicet, quod ex definitione eſt. hoc enim ſubintelligendum eſt. Cum enim maior contingens negatiua eſt, minor particularis neceſſaria affirmatiua: particularis negatiua contingens fieri concluſio per id demonſtratur, quod de nullo dicitur: eo quòd aliquod C/ ſub B/ eſt, & A/ nulli B/ contingit, ita ut alicui quoq; C/ ineſſe contingat. Ita enim ſeſe habebat etiam quando uniuerſalis affirmatiua neceſſaria minor ſtatuebatur. In qua iugatione ad demonſtrandum contingentem concluſionẽ eſſe euaſuram eo eſt uſus ꝙ per deductionem ad impoſſibile demonſtrari exiſtens non poterat. in hac enim fieri non poteſt, ut per deductionem ad impoſſibile exiſtens negatiua particularis concluſio demonſtret. nam uel in ſecunda figura ad ratiocinandum inepta connexio efficietur: uel in tertia eiuſmodi euadet, quæ nihil impoſſibile colligat. Sicut etiam quando minor neceſſaria uniuerſalis, & maior negatiua contingens erat. quemadmodum demonſtrauimus. Sed dignum, ſicut prius iam dixi, inquiſitione eſt, cur cum maior neceſſaria uniuerſalis negatiua ſumitur, neceſſaria negatiua concluſio euaſura nõ ſit. Nam ſi cum A/B/ eſt neceſſaria uniuerſalis negatiua, & minor uniuerſalis negatiua contingens, neceſſarium uniuerſale negatiuum colligi dixerimus: ita ſeſe habere rem per deductiõnẽ ad impoſſibile demõſtrabitur. Si enim nequaꝗ A/ neceſſario nulli C/ inerit, fiet, ut alicui contingat. at B/ quoq; omni C/ contingit. A/ igitur alicui B/ contingit. quod eſſe non põt: quippe cum neceſſario ipſi nulli ineſſe ſtatueretur. Si item B/C/ particularis cõtingens affirmatiua ſit, ita quoq; particularis negatiua neceſſaria erit concluſio. A/ enim alicui C/ non inerit neceſſario. Si enim ita non ſit, omni continget. ſed & B/ alicui C/ contingit. A/ igitur alicui B/ etiam cõtinget. id qđ fieri non poteſt: ipſi nulli ſiquidem ineſſe ſtatuebatur. A/ igitur nulli C/ neceſſario ineſſe uerũ eſt:

ſiue B/C/contingens uniuerſalis ſit, ſiue alicui non inſit,cum particularis contingens ſumit. Sed de his,ſicut iam dixi, in libro de mixtionibus quæſtio à nobis habita eſt. Præterea ſi utræq; ſint affirmatiuæ,& maior uniuerſalis & neceſſaria, minor particularis cõtingens:hoc enim eſt, quod inquit, VEL VNIVERSALE QVOD EST IN AFFIRMATIVA:contingentem particularem affirmatiuam futuram eſſe concluſioné aſſerit.Quemadmodum etiam quando maior uniuerſalis affirmatiua neceſſaria,minor uero uniuerſalis cõtingens erat.per deductionem enim ad id quod fieri non poteſt, concluſionem contingẽtem uniuerſalem affirmatiuam euadere demõſtratum eſt.id quod in propoſita quoq; iugatione eſt faciendũ. Statuatur enim ad ea quæ poſita ſunt,A/alicui C/ineſſe contingere.ſi enim id non detur,oppoſitum dabitur,quod eſt alicui ineſſe nou contingere:id eſt ineſſe neceſſario nulli At B/quoq; alicui C/cõtingit:quod in ALICVI INESSE, tranſmutetur.A/igitur alicui B/nou inerit,uel alicui non ineſſe cõtinget in tertia figura.nihil enim intereſt:quippe cum utralibet contingenter ſumatur,& iu exiſtentem tranſmutetur,ratio progrediatur.A/uero uel alicui B/non ineſſe,uel alicui B/non ineſſe cõtingere impoſſibile eſt: eo ꝙ omni ipſi neceſſario ineé ſtatuebatur. Efficitur igitur,ut oppoſitum eius ſuppoſiti ex quo impoſſibile conſequutum eſt,concedendum ſit.id autem eſt cõtingere ut A/alicui C/inſit.ſed alicui non contingere eandem uim habet,ac ſi dicamus,neceſſario nulli ineſſe,in quod tranſmutarum eſt.Proprie igitur non neceſſario nulli colligetur:quod ſupoſitioni oppoſitum eſt. Si item colligi nou alicui cõtingere,ſed alicui ineſſe ſumpſerimus:& oppoſitum huius ſuppoſuerimus, quod eſt nulli ineſſe,& B/alicui C/contingere aſſumpſerimus:A/alicui B/non ineſſe,uel contingere alicui non ineſſe colliget: quę utraq; eſſe uullo pacto poſſunt,ſiquidem neceſſario ipſi omni ineſt.Quare ſublata ſuppoſitione A/alicui C/exiſtere colligetur.At in propoſita connexione non fieri exiſtendi couclusionem ait.

Si aũt vniuerſale ad minus extremũ poſitũ ſit,vel affirmatiuum vel priuatiuũ cõtingens,particulare vero neceſſarium ad maius extremum:ratiocinatio non erit. Termini quidem ꝙ neceſſario inſit,ſunt Animal,Album,Homo: ꝙ non contingat, Animal,Album,Indumentũ.Cum vero neceſſarium fuerit vniuerſale,& particulare contingens,ſi priuatiuũ ſit vniuerſale, ꝙ inſit,termini ſunt Animal,Album,Coruus:ꝙ non inſit,Animal,Album, Pix.ſi ſit affirmatiuum,quòd inſit,Animal,Album,Olor:ꝙ non contingat,Animal,Album,Nix. Neq; cum indefinitæ ſumũtur propoſitiones,vel vtręq; particulares,neq; ita ratiocinatio erit, Termini autem cõmunes, ꝙ inſit,Animal,Album,Homo: ꝙ non inſit,Animal,Album,Inanimatũ. Nam animal alicui albo, & album alicui inanimato & ineſſe neceſſarium eſt, & ineſſe non contingit.Et in contingendo ſimili modo.Quapropter ad omnia vtiles termini ſunt.

Sed ſi non amplius maior ſit uniuerſalis,ſed minor, quomodocũq; ſumpta fuerit, ſiue affirmatiua ſiue negatiua cõtingens,cum maior eſt particularis neceſſaria,nulla erit ratiocinatio.atq; id terminorum appoſitione demonſtratur. Nam ꝙ omni neceſſario inſit,termini ſunt, animal, album,homo. Animal enim alicui albo neceſſario ineſt, ut olori:quin & alicui albo, ut niui non ineſt.album uero omni homini contingit,atq; etiam uulli contingit.animal autem omni homini neceſſario ineſt. Quòd nulli inſit,ſunt aial,album,indumẽtum.Rurſus enim ſimili modo cũ ueræ ꝓpoſitiones utræq; ſint,animal nulli indumento neceſſario ineſt.Sed neq; ſi uniuerſale neceſſarium ſit,id eſt minor propoſitio,ea enim erat uniuerſalis,particulare autem cõtingẽs: neq; ita erit ratiocinatio. Si enim ſit priuatiua minor & uniuerſalis & neceſſaria,termini quidem ꝙ inſit,ſunt animal,album,coruus animal ſiquidem alicui albo contingit,& alicui non contingit: album uero neceſſario nulli coruo ineſt:& aial neceſſario omni coruo ineſt. Quòd uulli inſit,terminos affert animal,album,pix.cum enim ſimili modo ſeſe habent propoſitiões,animal nulli pici ineſt.At ſi minor uniuerſalis affirmatiua neceſſaria ſit,termini ꝙ inſit,ſunt animal, albũ,olor. Rurſus enim animal alicui albo contingit,& alicui non coutingit:album neceſſario omui olori, & item animal neceſſario omni olori ineſt. Quòd non inſit,aial album,nix.nam ſimiliter ſeſe habentibus propoſitionibus animal neceſſario uulli niui ineſt.Nulla quoq; erit rõcinatio ſi utręq; uel indefinitæ ſint,uel particulares,quomodocũq; in qualitate ſeſe habuerint. Termini cõmunes omnibus quocũq; modo ſumantur,ſunt ꝙ quidem inſit,animal,album,homo. Aial enim

& alicui albo, ut olori neceſſario ineſt, & neceſſario alicui non ineſt, ut niui: & contingit alicui, & alicui non contingit, ut homini. contingit enim ut aliquod album ſit homo, & item ut aliquod album homo non ſit. ꝙ ſi homo non eſt, continget quoq; ut aliquod album & animal ſit, & non ſit. Album uero alicui homini neceſſario non ineſt, ut æthiopi, neceſſario autem ineſt, ut lacti. & item alicui ineſſe, & alicui non ineſſe contingit. ut in pleriſq;. animal autem neceſſario omni homini ineſt. Quòd non iuſit aũt, termini ſunt, animal, album, inanimatum. Simili mõ enim ſumptis propoſitionibus animal neceſſario nulli inanimato ineſt. Cum appoſuerit autem materiam & ꝙ omni & quòd nulli neceſſario inſit, ex utraq; demonſtratione una propoſitione ſumpta in ipſis omnes tranſmutationes quæ fieri infinite poſſunt & ex neceſſario & ex contingenti demõſtrauit: nobis relinquens ut in aliis quoq; propoſitionibus idem conſideremus. Nam cum iugationes eſſent ex duabus particularibus neceſſaria, & contingente, in omnibus huiuſmodi propoſitionibus poſſe nos hac ſumpta materia utentes ad ratiocinandum eſſe ineptas ipſas demõſtrare oſtendit, unãquãq; propoſitionem particularem in poſita materia & affirmatiuam neceſſariã, & neceſſariam negatiuam, & rurſus contingentem & affirmatiuam & negatiuam ſumi poſſe declarans ita ut ſi altera neceſſaria altera contingens aſſumatur, & ueræ ipſæ futuræ ſint, & in ipſis conuexionum ad ratiocinandum ineptitudo coarguatur.

Ex *iis quæ dicta ſunt, igitur cũ ſimili modo ſeſe habẽt termini & in exiſtẽdo & in neceſſariis, fieri & non fieri ratiocinationem perſpicuum eſt: non contingendi quidem cum exiſtẽdi propoſitio priuatiua ponitur: non contingendi & non exiſtendi cum priuatiua neceſſaria eſt.*

Sicut in iugationibus quæ ex utriſq; propoſitionibus exiſtentibus conſtant, & item ex neceſſariis, illæ quæ ſimili modo ſeſe habebant, iugationes ad ratiocinandum idoneæ erant: Sic in mixtionibus quoq; exiſtentis, & contingentis, & neceſſariæ eſſe demõſtratum eſt. Quæ enim ſimili modo poſitum & exiſtens & neceſſarium habent, ratiocinandi ui præditę utręq; ſunt: quę diſſimili modo, ratiocinandi ui carent. ſed differentia in eo eſt, ut nunc inquit, ꝙ in iis quæ exiſtens cum contingente habent, ſi maior eſt priuatiua exiſtens, contingentis ratiocinatio euadit: in illis uero quæ cum contingente habent neceſſarium, ſi maior eſt priuatiua neceſſaria, exiſtentis concluſio fit, & contingentis abſolute, non eius quod ex definitione eſt. Cæterum hoc quo pacto dici uere poteſt? quippe cum in iis in quibus exiſtens negatiua erat, contingentis eius fieri concluſionem demonſtrarit, non quod ex definitione eſt, ſed quod nulli neceſſario, uel nõ omni neceſſario ineſt. An quia illud contingens quodãmodo erat, licet non prorſus ex definitione: eiuſmodi enim id eſt, quod nulli neceſſario ineſt. in neceſſaria uero negatiua planè exiſtentem fieri demonſtratum eſt. Nam etiam à principio exiſtentem fieri concluſionem poſuit, cuius oppoſitum ſupponens ad ipoſſibile deduxit. id qđ in maiore uniuerſali negatiua exiſtẽte, & minore uniuerſali affirmatiua ↄtingẽte cũ utebamur ſiſi deductiõe, minime fiebat ꝑpea ꝙ i hoc ſumpto A nulli C ineẽ ex deductiõe ad ipoſe q̃ in ſecũda figura fiebat, nihil qđ eẽ nõ poſſit, demõſtrat̃. oppoſitũ. n. eius q̃ ait, A nulli C ineſt, qđ eſt A alicui C ineſt, ſi cũ altera ꝑpoſitione ſumptum ſit, quæ A nulli B ineſſe ait, in ſecunda figura B alicui C non ineſſe colligit. id quod ipoſſibile minime eſt: ſi omni ipſi ineſſe contingit. Si item in tertia figura deductio ad impoſſibile hæc fiat, neq; ita quicpiã demonſtratur, quod fieri non poſſit. Colligitur enim A alicui B contingere, cui nulli ineſſe ſtatuebatur: quod impoſſibile minime eſt. An ſi contingens in exiſtens tranſmutetur, quod falſum quidem eſt, non tamen impoſſibile: quod colligitur, impoſſibile euadit. A enim alicui B ineſſe colligitur, quod nulli ineſſe ſtatuebatur. Sed cum neceſſaria uniuerſalis negatiua maior ſumebatur, B alicui C neceſſario non ineſſe demonſtrabatur. quod erat impoſſibile. Id autem eueniebat, quia cum maior erat neceſſaria in mixtione ex neceſſaria & contingente neceſſaria fieri concluſio ſtatuebatur. Si autem in eiuſmodi mixtione exiſtentem fieri concluſionem poſitum ſit, neq; cũ neceſſaria eſt negatiua, neq; cum exiſtens, per ſecundam figuram impoſſibile quicpiam colligetur. B ſiquidem alicui C non inerit, uel nulli inerit. at omni contingere ſtatuebatur, quod impoſſibile non eſt. per tertiam tamen fit ex ſuppoſitione, quæ A alicui C ineſſe ſumit. Siue B C aſſumatur uniuerſalis affirmatiua contingens, ſicut ſtatuebatur, ſiue in exiſtentem tranſmutata, utroq; modo impoſſibile quicpiam colligetur. A enim ipſi B non inerit, quod ſtatuebatur uel omni ipſi nõ ineſſe, ſicut in prima mixtione, uel omni ipſi neceſſario non ineſſe, ſicut in ſecunda. ex propoſi

tione

tione quæ A alicui C,& B omni C contingere ait, in tertia figura A ipſi B non ineſſe contingere colligitur. quod in mixtione ex contingente & exiſtente nihil impoſſibile, in ea uero quæ ex neceſſaria & contingente fit, impoſſibile eſt. Cum enim A nulli B neceſſario ineſt, ut A alicui B contingat, impoſſibile eſt. At enim hic merito quęrere quiſpiam poſſet: quo modo fiat, ut in mixtione ex maiore exiſtente uniuerſali negatiua, & minore ɔtingente uniuerſali affirmatiua in prima figura non penes tranſmutationem contingentis uniuerſalis affirmatiuę in exiſtentem impoſſibile eueniat: cum præſertim ſi contingens ipſa ſeruata cum ea quam ſupponimus, coniuncta fuerit, nihil impoſſibile colligatur. ſi uero tranſmutata in exiſtentem fuerit cum eodem eo qđ ſupponitur, impoſſibile euadat, quod colligitur. Cum enim dicimus A alicui C,& B omni C contingit, quod colligitur, impoſſibile minime eſt: quod eſt A alicui B contingit: cui nulli ineſſe ſtatuebatur. Sed ſi A alicui C,& B omni C exiſtere ſumamus, A alicui B ineſſe colligitur: quod quia nulli ineſſe ſtatuebatur, fieri nullo pacto poteſt. Vniuerſalis enim affirmatiua huiuſmodi cum tempore præfinitam ueritatem habeat, ſi mutata contingente in exiſtentem affirmatiuam uera non amplius permaneat, neq; quicq̄ impoſſibile efficietur, quod colligitur. Quia enim falſa tranſmutatio eſt, nō eiuſmodi, ut fieri nō poſſit: nō ex hac trāſmutatione fit, ut īpoſſibile q̄cpiā ſequat̃.

Omnes item ratiocinationes imperfectas eſſe: atq; eas per antedictas figuras perfici manifeſtum eſt.

Imperfectę non abſolute prorſus omnes ſunt, ſed illæ in quibus maior uel exiſtēs uel neceſſaria ſumpta fuerat. quippe cum has ex deductione ad id quod fieri nō poteſt, eſſe ad ratiocinandū idoneas demonſtrauit. per antedictas figuras autem perficiuntur, quia deductio ad impoſſibile per quandam ex antedictis figuris fit.

In Secunda autem figura cum vtræq; contingētes ſumūtur ꝓpoſitiōes, nulla erit ratiocinatio: neq; ſi affirmatiuæ, neq; ſi priuatiuæ, neq; ſi vniuerſales, neq; ſi particulares ſtatuātur.

Cum de omnibus quę in prima figura fiunt, mixtionibus dixerit, ad ſecundā figuram tranſit. dicitq; in hac figura ex duabus cōtingentibus ratiocinationē non fieri: neq; ſi affirmatiuę utręq;, uel negatiuæ ſumantur: neq; ſi altera affirmatiua, altera negatiua: neq; ſi utręq; uniuerſales: neq; ſi altera particularis ſit. Cauſa ea eſt, ꝙ in ſecunda figura fieri non poſſe demonſtratum eſt, ut ex duabus affirmatiuis propoſitionibus ratiocinatio efficiatur: unde neq; etiam ex utriſq; contingētibus. nam licet negatiuæ ſumantur, quia affirmatiuæ contingentes cum negatiuis reciprocant̃, eandem uim habent, quam affirmatiuæ. Sed quæreret quiſpiam, cur contingens negatiua cum idem ualeat, quod affirmatiua contingens, cūq; ipſa reciprocetur, quando ſumitur, in affirmatiuam tranſmutata ad aptam ad ratiocinandū, uel ineptam, ut nunc, reddendam iugationem eundem uſum non ſecus atq; illa præbeat: affirmatiua uero non ita in illam tranſmutetur, neq; ratiocinandi expertes connexiones faciat, quę ipſa affirmatiua ad ratiocinandi aptitudinem retinendā indigent. Dicitur, primum abſurdum eſſe, atq; à ratione alienum, cum affirmatiua ad ratiocinandum aptam faciat cōnexionem, quærere ipſam in eam tranſmutare in quā tranſmutata ratiocinādi ui præditam cōnexionem non amplius faciat. in negatiua uero rationi cōſentaneam tranſmutationē eſſe: qppe q̄ ad id ut rōcinandi uim habeat, auxilio īdigeat. Idem enī in reciprocationibus ꝓpōnū etiam facimus. nam in iis uti reciprocationibus conſueuimus, in q̄bus per reciprocationem iugationum ad ratiocinandum aptitudo demonſtratur. eas propoſitiones minime reciprocantes quę ad ratiocinandum ineptitudinem facturę ſint. Præterea contingentē negatiuam, neq; abſolute eſſe negatiuam dicimus, quoniam negatio modo ipſi non adiacet: neq; tanq̄ contingentem: quippe cum idem quod negat, poteſtate etiam affirmet. Idem ſiquidem ſignificat nō ineſſe contingere, quod ineſſe contingere. neq; omnino igitur eſt negatio. ſed cū ſit affirmatio, quia cū ita dicitur, negatiuam figuram habet, tanq̄ in manifeſtiorem, & cōceſſam affirmationem in illam tranſmutatur. In ſecunda igitur figura ex duabus contingentibus tum ꝓpter hoc nulla fit ratiocinatio: tum ob id quoq;, ꝙ ex reciprocatione uniuerſalis negatiuæ propoſitionis pleræq; ex iis quæ in hac figura fiunt ratiocinationes, colligere demonſtrantur: una enim ex ipſis ſola ex deductione ad id quod fieri non poteſt, probatur. contingentem uero negatiuam ſecum ipſam minime reciprocari demonſtrabit.

Sed cum altera exiſtere, altera contingere ſignificat, ſi affirmatiua exiſtere ſignificet, nunq̃; ſi priuatiua vniuerſalis, ſemper erit ratiocinatio. Eodem modo etiam, cum altera propoſitio neceſſario ineſſe, altera contingere ſumitur.

Si mixtę ſint iugationes ex contingente & exiſtente, uel ex neceſſaria & contingente, ſi ſola contingens in ipſis negatiua ſit, ad ratiocinandum apta iugatio non erit: propterea ꝙ tunc quoq; poteſtate utræq; affirmatiuæ ſunt, q̃a contingens negatiua cũ affirmatiua reciprocat̃. Si uero exiſtẽs uel neceſſaria & negatiuę ſint, & uniuerſales, ſemper aliquod colligitur. Si enim ſint particulares negatiuæ, ſicut exiſtentes, ſiue neceſſariæ, ad ratiocinandum aptę iugationes non ſunt, propterea ꝙ in ſecunda figura maior eſſe uniuerſalis debet. ideirco etiam ſi exiſtentes particulares maiores ſint, cõnexiones ratiocinandi ui carent. Nihilo minus quoq; idem euenit, ſi minores uniuerſales, & maiores contingentes particulares fuerint. At ſi quando huiuſmodi ſunt minores, maiores cõtingentes uniuerſales ſint, ratiocinandi iugationes uim habent. id quod per deductionem ad id quod fieri non poteſt, non per reciprocationem demõſtratur. neq; enim uniuerſalis affirmatiua contingens ſecum reciprocatur, ut demonſtrauit, neq; uniuerſalis negatiua, queadmodum oſtendet. Adde ꝙ etiam ſi maior reciproceẽ, minor in prima figura negatiua euadit: atq̃ ita ſeſe habet connexio, ratiocinandi ui caret. præterea in iis quæ ita ratiocinatiuæ ſunt cum reciprocatione ſit opus, neutra reciprocari poteſt: neq; negatiua, quia eſt particularis: neq; affirmatiua, quia & contingens eſt, & uniuerſalis. Colligetur autem aliquid cum utræq; tam exiſtens q̃ contingens negatiuę ſunt, ſi minor cõtingens ſit: eo ꝙ contingens negatiua in affirmatiuam contingentẽ tranſmutat̃. Hoc igit̃ eſt, cur ubi de cõtigẽtibus iugatiõibus in prima figura dixit, deinceps de mixtiõibus diſſeruit, quæ in prima figura ex exiſtente & contingente, & ex neceſſaria & contingente fiunt, priusq̃ de iugationibus contingentibus in ſecunda & tertia figura ageret. Quia enim nulla in ſecunda figura ex duabus contingentibus propoſitionibus fieri ratiocinatio poteſt, ex mixtis uero poteſt: prius de mixtionibus quæ in prima figura fiunt, erat cognoſcẽdum: quippe cum quæ ex mixtis propoſitionibus in ſecunda figura fiunt, ex reductione ad primam ratiocinandi uim habere: non ſecus ac ſimplices, demonſtrentur. Hac de cauſa de illis & quęnam eſſent, & quo pacto fierent, ſcire oportebat.

In his autem, ſicut etiam in prioribus, ſumere contingens in concluſionibus debemus.

Sicut in mixtionibus in prima figura cum maior erat exiſtens negatiua, uel neceſſaria, concluſio contingentis eius non euadebat quod ex definitione eſt: ita, inquit, neq; in ſecunda figura fit. ſemper enim in ea in cõnexionibus ad ratiocinandum idoneis ex mixtione exiſtentis & contingentis, uel neceſſariæ & contingentis maior uniuerſalis negatiua uel exiſtens uel neceſſaria eſt.

Primũ igitur priuatiuũ in cõtingendo nõ cõuerti demõſtrãdũ eſt. Queadmodũ ſi A/ *nulli* B/ *contingit, vt* B/ *quoq; nulli* A/*contingat, neceſſe non eſt. Statuatur enim hoc, et* B/*nulli* A/*ineſſe contingat. Igitur quia affirmationes in contingendo cum negationibus et contrariæ et oppoſitæ reciprocantur:* B/*aũt nulli* A/*ineſſe cõtingit:* B/*quoq; oĩ* A/*cõtingere poſſe ꝑſpicuũ eſt. at id eſt falſum,* N*õ enim ſi hoc huic omni contingit, hoc quoq; huic contingat, neceſſe eſt. Quare priuatiuum non reciprocatur.* A*ccedit* ꝙ *nihil vetat, quo minus* A/*nulli* B/*contingat, et* B/*alicui* A/ *neceſſario non inſit. Sicut album omni homini non ineſſe cõtingit: nam ineſt. Sed ſi dicamus hominem nulli albo contingere, verum non eſt: quippe cum multis neceſſario non inſit. at neceſſarium contingens non erat.*

Quando de propoſitionum reciprocationibus agebat, oſtendebatq; quænam quibuſcum reciprocarentur, uniuerſalem negatiuam contingentem ſecum non reciprocari dixit, cauſam cur id fiat poſtea redditurus. Quocirca nunc quia tempus poſtulat, eo ꝙ iugationes ad ratiocinãdũ aptę in ſecunda & tertia figura reciprocationibus indigent, id demonſtrat. Sed cum nullã ex cõtingentibus in ſecunda figura ratiocinationem fieri demonſtraturus ſit, ad idq; uſurus eo ſit, ꝙ uniuerſalis contingens negatiua ſecum non reciprocetur, primum hoc probat. De qua autẽ reciprocatione intelligat, terminis appoſitis declarauit. de ea enim loquitur, quæ terminorum per

mutatione fit non de negationis in affirmationem tranſmutatione, quippe cũ illa reciprocari ſtatuatur. Theophraſtus tamen atq; Eudemus, ut in principio meminimus, uniuerſalem quoq; negatiuam contingentem ſecum reciprocari aſſerunt, non ſecus atq; exiſtens uniuerſalis negatiua, & neceſſaria faciebat. idq; in hunc modum demonſtrant. Si A nulli B contingit, quando contingit, tunc planè A ab omnibus ipſius B partibus abiũctum eſt. Si autem id eſt, B quoq; à partibus ipſius A erit abiunctum. ſed ſi id eſt, B etiam nulli A continget. Cæterum Ariſtoteles melius ipſis his ſentit, qui uniuerſalem negatiuam contingentem ex definitione ſecum reciprocari poſſe negat. Non enim ſi quid ab aliquo eſt abiunctum, continuo etiam contingenti modo abiunctũ ab eo eſt. Quare ſatis nõ eſt, ſi oſtenderimus quando A B eſſe abiunctum contingit, tũc B quoq; ab A eſſe abiunctum: ſed inſuper contingenter eſſe abiunctum demonſtrãdum eſt. quod ſi nõ fiat, contingentem negatiuam reciprocari non demõſtratur. quippe cum quod neceſſario ab aliquo ſeparatum eſt, non contingenter, ſed neceſſario abiunctum etiam ab eo ſit. Hanc igitur non reciprocari deductione ad id quod fieri non poteſt, uſus Ariſtoteles demõſtrat. Si enim fieri poteſt, ſtatuatur reciprocari, & ſi A nulli B contingit, B quoq; contingat nulli A. Sed poſitum quoq; à nobis fuit negatiuas contingentes cum affirmatiuis contingentibus reciprocari. Statuitur itẽ B nulli A contingere: quare omni quoq; ipſi continget. hoc autem falſum eſt. non enim ſi A omni B cõtingit, propterea quod contingere nulli ſtatuitur, ut B quoq; omni A contingat, neceſſe eſt. Ita enim fit, ut uniuerſalis affirmatiua contingens ſecum reciprocetur: id quod uerum non eſt, neq; iuxta illos. Ecce enim, album omni homini contingit, quoniam etiam nulli. non tamen homo omni albo cõtingit: quippe cum quibuſdã albis ſicut olori, niui, multisq; aliis neceſſario nõ inſit. Quòd ſi falſum eſt hominem omni albo contingere, nulli quoq; contingere falſum eſt quare nequaq̃ ſi A nulli B contingit, B quoq; nulli A contingat, neceſſe eſt. non enim qđ nulli ineſt, cõtinuo quoq; contingenter non ineſt. Cum uero conſentanee dicant uniuerſalem negatiuam terminis reciprocari, affirmatiuam tamen contingentem cum negatiua contingente reciprocari non dicunt. Fieri enim nõ põt, cũ ſola cõtingẽs iuxta ipſos fiat, q̃ ex definitiõe eſt. Qđ aũt ait, ACCEDIT QVOD NIHIL VETAT, dictũ eſt, p, NIHIL ENIM VETAT. nõ eni alia aliq̃ demõſtratio eſt, ſicut ex loquutiõe uideri põt, ſed antedictæ cõfirmatio. Vel ſi alia demõſtratio eſt, cũ dicemus ex tranſmutatiõe contingentiũ negatiuarũ in affirmatiuas, ac contingentium affirmatiuarum in uniuerſales ſtatui non reciprocari eas ſecum demonſtraſſe: nunc uero in ipſis negatiuis contingentibus uniuerſalibus appoſitis terminis demonſtrationem facere, ac per eos non reciprocari ipſas oſtendere ac conuincere. Appellat autem hic contrarias eas quæ dicunt, contingit omni, & cõtingit nulli: & oppoſitas uniuerſales particularibus aduerſantes, ut eſt omni contingit, & non omni cõtingit: necnon, cõtingit nulli, & contingit alicui, cum non uere neq; contrariæ, neq; oppoſitæ hæ inter ſeſe ſint. quo pacto enim id poteſt? cum ſimul uerum dicant? Sed quia quantum ad loquutionem attinet, ſimili modo hæ inter ſeſe habent, ſicut in exiſtentibus & neceſſariis cõtrariæ. quę enim ait omni neceſſario ineſſe, ei contraria eſt, quę neceſſario nulli ineſſe inqt: & quæ omni exiſtere, ei quæ nulli exiſtere aſſerit. huiuſmodi etiam ſi ad loquutionem ſpectes, uidentur eſſe, cõtingit omni, & contingit nulli. Oppoſitæ item ſunt, omni exiſtit, & non omni exiſtit: & neceſſario omni, non neceſſario omni ineſt. iccirco has quoq; cõtrarias & oppoſitas dixit. Inquit autem particulares non cum uniuerſalibus quibus eſſe oppoſitæ uidentur, ſimul uerum dicere: nõ eni ſi contingere alicui uerum eſt, continuo contingere nulli ẽt erit. ſed eas quæ oppoſitæ eſſe uniuerſalibus uidentur, quæ ſunt particulares & affirmatiua & negatiua, inter ſe reciprocari aſſerit: uniuerſales quidem inter ſe, particulares uero quæ oppoſitę eſſe illis uidentur ſimili modo inter ſe. Id quod in libro de interpretatione etiam dixit. nam cum de contrariis dixiſſet, iccirco fieri non poteſt, ut hæ ſimul uerę ſint, ſubiungit: oppoſitas uero ipſis ueras eſſe ſimul in eodem põt. Quin oppoſitas quoq; particulares inter ſe poteſt dixiſſe Ariſtoteles, cum de eodem ſubiecto ſumuntur: utpote quæ definitum ſubiectum habeant. an hoc oppoſitorum proprium non eſt? an cum uniuerſalibus contingentibus particulares contingentes reciprocari inquit, quæ oppoſitæ eſſe ipſis uidentur: non tamen cum particularibus contingentibus uniuerſales. Non reciprocari autem in terminis uniuerſales negatiuas contingentes ex definitione, in materia aperte declarauit Album enim nulli homini contingit, necnon deambulare, quin & dormire. non tamen homo nulli albo, aut deambulanti, aut dormienti contingit: quoniam neq; etiam omni: quippe cũ quibuſdam & dormientibus & albis neceſſario non inſit. Adde quod manifeſtius quoq; ferri & mo

ueri delationis motu nulli homini contingit,quia etiam omni.non tamen homo quoq; nulli,ei quod ex delatione mouetur,contingit.quia neq; etiam omni:non enim ei contingit,quod circulari delatione agitatur,ſed neceſſario non ineſt. Verũtamen quærere quicpiam poſſet de contingentium negatiuarum cum affirmatiuis reciprocatione,nũquid non contingentes inter ſe, ſed contingentes cum exiſtentibus reciprocentur? Si enim proprie contingentes ſunt,quæ ad futurum ſpectanr,cum uera eſt contingens affirmatiua,uerum eſſe id quod nondum exiſtit,manifeſtum eſt,quod contingere ſtatuebatur. Contingere igitur nulli,cum de eo quod nunc non exiſtit, dicatur,cum ea reciprocabitur,quę contingere omni inquit,quæ uera eſt:propterea quod futurum eſt id quod ab ipſa dicitur. In contingente quoq; negatiua eadem ratio eſt. cum ea ſiquidẽ cum uera eſt,exiſtentis affirmatio reciprocatur. Non enim quod exiſtere futurum eſt, id quoq; futurum eſt non exiſtere:iam enim non exiſtit:uel ſi etiam q̃maxime non exiſtat id quod affirmatio contingere aſſerit:ſed poſtea tamen non exiſtere contingit. Quoad enim non euenerit, quod contingere ineſſe dicitur,cum ipſo permanet contingere non ineſſe tunc,quando etiam ineẽ contingebat. Quippe cum de quo uerum eſt cum dicimus,contingit cras deambulare,de eo quoq; contingit cras nõ deambulare,uerum nihilo minus eſt. Quoniam igitur contingẽs in futurum eſt,utrasq, in futurum ſumere debemus. Nam licet exiſtere oppoſitum contingentis uerum ſit, non tamen ad id reciprocari ſtatuitur.

Sed neq; ex impoſſibili reciprocari demõſtrabitur. Quemadmodum ſi quis quoniam B/*nulli* A/*ineſſe contingere falſum eſt,non contingere nulli verum eſſe cenſeret. affirmatio enim & negatio eſt. at ſi hoc eſt uerum,etiam* B/*alicui* A/*neceſſario ineſſe erit uerum. Quare etiam* A/*alicui* B. *id aũt impoſſibile eſt.* Non *enim ſi* B/*non cõtingit nulli* A, *ut alicui tantũ inſit,neceſſe eſt: ſed etiam neceſſario non omni.* Non *contingere enim nulli dupliciter dicitur: partim ſi neceſſario alicui inſit,partim ſi neceſſario alicui non inſit.*

Per deductionem ad impoſſibile uniuerſalem negatiuam contingenter reciprocari demonſtrari poſſe quibuſdam uidetur. cuiuſmodi demonſtratione uſi amici quoq; eius ſunt. Si enim A/nulli B/cõtingit,& B/quoq; nulli A. Si enim hoc eſt falſum,oppoſitum uerum eſt at ei quæ ait, contingit nulli,non contingit nulli,oppoſitum eſt:quod eãdem uim habere uideť, quod neceſſario alicui ineſt. B/igitur alicui A/neceſſario ineſt. Sed quia particularis neceſſaria affirmatiua reciprocatur, A/quoq; alicui B/neceſſario inerit:quod eſſe non poteſt:propterea quod A/nulli B/contingere eo contingente quod ex definitiõe eſt,ſtatuebatur. Si uero hoc impoſſibile eſt, impoſſibilis quoq; eſt ſuppoſitio,ex qua hoc conſequutum eſt. ea erat, B/alicui A/neceſſario ineſſe,ex eo quod nulli contingit,tranſmutatum. oppoſitum igitur uerum eſt,quod B/nulli A/contingere ait. Hãc demonſtrationem,utpote nõ recte factam reprehẽdit Ariſtoteles. Sed enim eam refutaturus nõ dixit prius falſum id eſſe,aut tale quicpiam,ſed ſtatim ad probandum huiuſmodi demonſtrationem eſſe falſam ↄuerſus eſt. unde obſcurior quodã mõ oro eius uideť. inqt.n. NON ENIM SI B/NON CONTINGIT NVLLI A, VT ALICVI TANTVM INSIT, NECESSE EST. Qđ cũ ait, trãſmutationẽ eius q̃ dicit nõ ↄtingit nulli,q̃ erat oppoſita ei.q̃ ↄtingere nulli aſſerit,reprehẽdit,utpote non recte factã in eam quæ neceſſario alicui ineſſe dicit. non enim prorſus ſi B/non contingere nulli A/uerum eſt,continuo etiam B/alicui A/neceſſario ineſſe ꝓpterea uerũ erit. Nam ſi B/neceſſario alicui A/non ineſt,non contingere ut B/nulli A/inſit,uerum eſt. cauſa ea eſt,quod contingit omni,cum eo reciprocatur quod nulli contingit. priuatim uero ſingulis ipſorum opponitur,ei quod contingit omni,quod neceſſario alicui non ineſt:quod autem neceſſario alicui ineſt,ei quod nulli cõtingit. Vtraq; igitur utrũq, ex illis etiam tollet ac deſtruet. ſiquidem illa ſe mutuo conſequuntur,atq; inter ſeſe reciprocantur:horum utrũq, utrũq, illorum ſubuertit, ac perimit. alterius autem illorum ſubuerſio alterum etiam tollit. Quare & quod neceſſario alicui ineſt,& quod neceſſario alicui non ineſt,utraq; quidem tollunt id quod nulli contingit:ſed quod neceſſario alicui ineſt,per ſeſe:quod neceſſario alicui non ineſt, ex accidenti id facit: propterea quod uidelicet deſtruit id quod omni contingit:quo ſublato ſimul etiam quod nulli contingit,tollatur,neceſſe eſt. at ſi id,negatio quoq; eius quod contingit nulli,quæ eſt non ↄtingit nulli,uera erit,non ſolum quia uera eſt,quæ neceſſario alicui ineſſe ait,ſed etiam quæ neceſſario alicui non ineſſe inquit. quippe cum utræq; contrariam ſibi deſtruant,quæ eſt,contingit nulli:quõ

cum

cum hæc uera, neceſſario alicui non ineſt, ut uera ſit ea quæ nulli contingere ait, fieri non poteſt. Quapropter qui ſupponit eam quæ non contingere nulli ait, non prorſus ipſam ſupponit quia neceſſario alicui ineſt, ſed etiam quia neceſſario alicui non ineſt. Si igitur ſuppoſitã, B/ nulli A/non contingit, in B/neceſſario alicui A/non ineſt, tranſmutet quiſpiam: cum ex ea nihilo minus conſequatur, B/alicui A/ineſt, nihil quod impoſſibile ſit, eueniet. non enim ſi B/neceſſario alicui A/non ineſt, continuo etiam A/alicui B/neceſſario non inerit. quippe cum particularis negatiua neceſſaria minime reciprocetur. Quod cum ſit, ex deductione ad id quod fieri non poteſt, nihil demõſtratum eſt. Quemadmodũ ſi cum animal in rationale & irrationale diuidatur, ſintq; animalia rationalia & irrationalia: ubi ſumpſerit quiſpiam eſſe animal, prorſus irrationale eſſe id aſſerat: abſurdum proculdubio aſſeret, uerũq; nullo pacto dicet, eo ꝙ rationale eſſe ipſum cõtingat, & nihilo minus hoc ꝗ illud ex animali poſito conſequatur. Sic quoq; ſi quis ſumpſerit, non contingit nulli, atq; id tantũmodo neceſſario alicui ſignificare dixerit: abſurdum dicet. fieri enim poteſt, ut neceſſario alicui non ineſt, etiam uerum ſit. Quippe cum ex hoc quoq; ↄtingẽs negatiua non reciprocari uideatur. Cum enim album nulli homini contingat, hominem nulli albo contingere uerum non eſt, ſed hominem nulli albo non contingere: atq; id nõ ex eo ꝙ alicui albo ipſe neceſſario inſit: non amplius enim neq; album omni homini contingeret, ſi alicui ipſi neceſſario ineſſet: ſed ex eo ꝙ alicui albo neceſſario non ineſt. Iccirco in reciprocatione non recte eius quæ ait, non cõtingit nulli, in particularem neceſſariam affirmatiuam facta trãſmutatio eſt. cum non ob ipſam, ſed ob particularem neceſſariam negatiuam uera negatiua ſit.

Quod enim neceſſario alicui A/*non ineſt, ſi dicamus omni id nõ ineſſe contingere uerũ nõ eſt. Quemadmodum neq; quod alicui neceſſario ineſt, omni id ineſſe contingere.*

Cum dixerit quod neceſſario alicui non ineſt, ex eo ſequi quod nulli non contingit, quo modo id ſit, demonſtrat de eo enim quod neceſſario alicui non ineſt, & quod neceſſario alicui ineſt, uerum eſt, ſi nulli ipſi contingere dixerimus. Verbi gratia ſi B/alicui A/neceſſario non ineſt, de eo B/nulli A/ↄtingere uerũ nõ eſt. qđ enim ait, OMNI ID NON INESSE CONTINGERE, ꝑ nulli ↄtingere dictũ hic ab Ariſtotele eſt. quod obſcuriorem etiam orationẽ reddidit. At ſi hoc uerũ de eo non eſt, uera negatio eius proculdubio erit, quæ eſt, B/nulli A/non contingit. Hoc autem ita ſeſe habere & ex eo demonſtrat, ꝙ affirmatiuum, id eſt B/omni A/contingere falſum efficitur, non ſolum ſi B/alicui A/neceſſario non inſit, ſed etiam ſi neceſſario alicui ipſi inſit. Nam ſi B/alicui A/neceſſario inſit, B/omni A/contingere falſum eſt. non enim ei etiam contingit, cui neceſſario ineſt. Similimodo quoq; ſeſe habet ea ꝗ neceſſario alicui non ineſſe inquit, ad eam quę contingere omni ait: & neceſſario alicui non ineſt, ad contingit nulli. Neq; in illis igitur uera ea erit, quæ contingere nulli inquit, cum neceſſario alicui non ineſſe uerũ eſt. non enim cui neceſſario non ineſt, ei non ineſſe etiam contingit. negatio igitur ipſius uera de ipſa erit, quæ eſt, non contingit nulli. Quare nõ cõtingit nulli nõ de ſola ea uera eſt, ꝗ ait, neceſſario alicui ineẽ, ſed de ea quoq; ꝗ neceſſario alicui non ineſſe inquit. utrũq; enim tam quod neceſſario alicui ineſt, ꝗ quod neceſſario alicui non ineſt, utrãq; contingentem uniuerſalem tollunt. & quæ contingere omni, & quæ contingere nulli dicit. Iccirco utriusq; horum negatio uera eſt, cum utrũlibet illorum eſt uerum.

Si igitur quiſpiã quoniam C/*omni* D/*ineſſe non contingit, neceſſario alicui ipſum non ineſſe cenſeret, falſum ſumeret, omni enim ineſt. Sed quia nõnullis neceſſario ineſt, propterea non omni contingere dicimus. Quapropter ei quod omni ineſſe cõtingit, quod neceſſario alicui ineſt, & quod neceſſario alicui non ineſt, oppoſitum eſt. Simili modo ei etiam quod nulli contingit.*

Cum ſumpſerit contingere omni non ſequi ex eo quod neceſſario alicui nõ ineſt, ſed negationem eius, quæ eſt, non contingit omni: per id planum facit, contingere omni de eo quod neceſſario alicui non ineſt, prorſus uerũ non eſſe. quippe cum de eo etiam quod neceſſario alicui ineſt, uerum fieri demonſtratũ eſt. Quare ei quæ ait, contingit omni, duæ particulares neceſſariæ erũt oppoſitæ, tam affirmatiua, ꝗ negatiua. Si igitur C/omni D/ineſſe ſuppoſitum ſit, & alicui ipſi neceſſario ineſſe, de eo illa ꝗ C/omni D/contingere ait, uera non eſt, quia alicui neceſſario ineſt. Vera ſiquidem non eſt, non quia neceſſario alicui nõ ineſt, ſed quia neceſſario alicui ineſt. Non temere

autem ſumpſit, C omni D ineſſe, & alicui ipſi neceſſario ineſſe, & propterea falſam eſſe eam quę C omni D contingere inquit. Sed quia propter hoc contingentem negatiuã in reciprocatione ſumptam, quæ B nulli A contingere ait, falſam eſſe dicit, eo ꝙ nulli ipſi cum inſit, neceſſario alicui ipſi non ineſt. Sicut enim contingens affirmatiuũ uniuerſale, etiam ſi omni inſit, ſed alicui tamẽ inſit neceſſario, falſum efficitur: ſic quoq; falſum eſt contingens negatiuum uniuerſale, etiam ſi nulli inſit, & neceſſario alicui ipſi non inſit. Eam igitur quæ contingere omni aſſerit, non ſola ea tollit, quæ neceſſario alicui non ineſſe dicit, ſed etiam ea quæ neceſſario alicui ineſſe ſtatuitur, ſicut demonſtratum eſt. At ſi duæ hæ illam deſtruunt, alteram quoq;, id eſt, contingit nulli, quæ eãdem uim quam illa habet, cum ipſaq; reciprocatur, eædem hæ duæ tollent, non tãtum quæ neceſſario alicui ineẽ, ſed etiam quæ neceſſario alicui non ineſſe inquit. nam cum contingit nulli eãdem uim habeat, quam contingit omni, & hanc à duabus deſtrui demonſtratũ ſit: ea quoq; quę nulli contingere ait, ab iiſdem duabus proculdubio deſtruetur.

Ad id itaq; quod ita eſt contingens, & nõ contingẽs, ſicut in principio definiuimus, non ſolum neceſſario alicui ineſſe, ſed etiam neceſſario alicui non ineſſe ſumendũ eſſe cõſtat. at eo ſumpto, nihil euenit, quod fieri non poßit. Quare ratiocinatio nõ fit. Ex ijs ergo quæ dicta ſunt, non reciprocari priuatiuũ perſpicuum eſt.

Cum utraq; contingentem ex definitione, & uniuerſalem affirmatiuam, & uniuerſalem negatiuam à duabus particularibus neceſſariis affirmatiua uidelicet, & negatiua deſtrui oſtenderit: cauſam cur id fecerit, adiungit. In deductiõe enim ad impoſſibile quæ fit in reciprocatione contingentis ex definitione, oportere inquit, ut B nulli A contingere ſtatuamus. atq; id in eam propoſitionem tranſmutemus, quæ neceſſario alicui non ineſſe ait. Propterea enim uera non erat quę nulli cõtingere dicebat, ſed negatio eius, id eſt, nõ cõtingere nulli, quia B alicui A neceſſario non inerat. non enim alia de cauſa cum A nulli B cõtingere uerum ſit, falſa eſſe ea poteſt, quæ B nulli A contingere ait, q̃ ꝙ alicui ipſi neceſſario non ineſt. Nam ſi quia alicui neceſſario ineſt, neq; ea quę A nulli B cõtingere inquit, eſſe uera poterit. Si enim B alicui A neceſſario ineſt, A quoq; neceſſario alicui B inerit, propterea ꝙ neceſſaria affirmatiua reciprocatẽ. Cum igitur negatio in hoc mutata non eſt, ſed in neceſſariam particularẽ negatiuam, quippe cum ex hac uera ſit: cum particularis negatiua neceſſaria non reciprocetur, nihil ſequitur, quod fieri non poſſit. Quocirca neq; ex deductione ad impoſſibile fit, ut uniuerſalis negatiua contingens reciprocari demonſtretur. Eam autem quæ neceſſario alicui ineſſe ait, illi non eſſe oppoſitam quæ contingere nulli inquit, neq; eandem uim habere quã illius negatio quę eſt, non contingit nulli: neq; eum qui oſtendere uult negatiuam contingentem reciprocari tranſmutationem eius quod non contingit nulli, in hanc tanq̃ in æqualem eandemq;, uim habẽtem propoſitionem facere, uel ex eo eſſe perſpicuũ poteſt, ꝙ ipſæ ſimul falſę interdum efficiuntur. de eo enim quod neceſſario nulli ineſt, & ea quę contingere nulli ait, quia non etiam omni, & ea quæ ineſſe neceſſario alicui aſſerit, falſa eſt. nam irrationale nulli homini contingere, & neceſſario alicui ipſi ineſſe falſum eſt. Non autẽ ſi de aliquo quę ſub negatione ſunt, deductio ad impoſſibile ꝓceſſerit, ut de eo quod neceſſario alicui ineſt, de aliquo uero non proceſſerit, ut de eo quod neceſſario alicui non ineſt: propterea uniuerſalis negatiua contingens nihilo magis reciprocari demonſtrata eſt, q̃ non demõſtrata. Sed qa nõ in omnibus, de quibus negatio uera eſt, ita ſeſe habet, ſatis demonſtratum eſt. oportet enim ut quod ad ratiocinãdum aptum eſſe debet, ſimili modo in omnibus ſeſe habeat. Obiectio autem quæ ſuperius facta eſt, etiam ſi de aliquo demonſtratum ſit, ſatis ſuperq; eſt.

Cum hoc autem demonſtratum ſit, ſtatuatur A *nulli* B, *& omni* C *contingere ac per reciprocationem quidẽ ratiocinatio non fit, nõ reciprocari enim huiuſmodi propoſitionem dictum eſt. ſed neq; per impoßibile: nam ſi* B *omni* C *ineſſe contingere poſitum ſit, nihil falſum eueniet.* A *ſiquidem & omni & nulli* C *ineſſe contingeret.*

Vbi non reciprocari uniuerſalem contingentem negatiuã demonſtrauit: deinceps quod ante dixit, in ſecunda figura ex duabus cõtingentibus propoſitionibus ratiocinationem nullam fieri declarat. exponitq; primam iugationẽ, in qua maior uniuerſalis contingens negatiua, minor uni-

uerſalis contingens affirmatiua eſt. nam ex duabus affirmatiuis nihil colligi cum pateat,id tanq̃
manifeſtum prætermittit.Expoſitã igitur iugationem ratiocinãdi ui carere inquit:neq; enim de-
monſtrari per reciprocationem poſſe:propterea ꝙ in hac figura,atq; in huiuſmodi iugationibus
cum negatiua reciprocatur,prima figura efficiaꝰ: contingentem uero negatiuam ſecum minime
reciprocari demonſtratum ſit. Sed neq; per deductionem ad impoſſibile demonſtrari poſſe ait,
qua illæ iugationes quę per reciprocationem non poterant ad colligendum eſſe aptę oſtendebã-
tur.Si enim A/nulli B, & omni C/contingat,deinde uolens quiſpiã B/nulli C/contingere colligi de-
monſtrare,oppoſitum ipſius ſumpſerit,quod eſt,non contingit nulli,quod ipſe in uniuerſale af
firmatiuum neceſſarium tranſmutauit:nihil falſi euenit,nã quod ait, SI B/ OMNI C/ INESSE
CONTINGERE POSITVM SIT: dixit pro,Si poſitum ſit ac ſuppoſitum B/ omni C/neceſſa
rio ineſſe.non enim ſupponi poteſt,ut B/omni C/contingere,tãquàm oppoſitũ ei quod eſt B/nul-
li C/contingere, ſumptum fuerit,cum idem non eo,cum oppoſitum ei ſit.Quin neq; uniuerſalis
affirmatiua neceſſaria,quam uidetur ſumpſiſſe,contingenti uniuerſali negatiuæ opponiꝰ.Qua-
re neq; ſi in neceſſarium uniuerſale tranſmutatum ſit cõtingens,ſicut nos facimus,neq; ita oppo
ſitum ſumpſiſſe diceꝰ ac ſuppoſuiſſe:id quod in deductionibus ad impoſſibile faciendum eſt.
Viderũt igitur ex ſuperabundanti probatione cum uniuerſale affirmatiuum neceſſarium tãquã
uniuerſali negatiuo contingenti oppoſitum ſumpſerit,nihil ſequi quod fieri non poſſit, demon
ſtrare.Si enim minore affirmatiua neceſſaria poſita nihil impoſſibile colligiꝰ: multo magis fiet,
ut nihil impoſſibile colligatur,ſi eadem particularis affirmatiua neceſſaria fuerit.Nam cum par-
ticulare affirmatiuum neceſſarium ſuppoſitum eſt,quod ſuppoſitæ concluſioni opponitur, ſi
modo nihil impoſſibile colligi demonſtratur.Si enim B/uel omni C/neceſſario,uel alicui inſit, &
A/nulli B/contingere ſtatuatur,in prima figura iugatio efficitur,quæ maiorem contingentem ne
gatiuam,minorem neceſſariam habeat.At in iugationibus huiuſmodi contingens cõcluſio eua-
dit. A/igitur uel nulli C/contingere,uel alicui non contingere collig eꝰ.Si enim B/C/neceſſaria uni-
uerſalis affirmatiua ſumpta ſit,quemadmodum ipſe ſuppoſuit:uniuerſalis negatiua contingens
concluſio,id eſt A/nulli C/contingere,efficietur.Id quod impoſſibile non eſt:quippe cum contin-
gere omni ipſi ſtatueretur.Si uero B/C/particularis affirmatiua neceſſaria ſit:particularis negati-
ua contingens concluſio fiet.& neq; ita colligetur quicpiam quod fieri non poſſit.nam A/contin
gere omni C/ſtatuebatur.quod autem omni contingit,nulli etiam ipſi contingit,& alicui nõ cõ-
tingit.Si tamen NON CONTINGIT NVLLI, in NECESSARIO ALICVI NON INEST,
tranſmutetur,de quo etiam ipſo prædicatur:connexio ad ratiocinandũ inepta euadit.minor enĩ
in prima figura negatiua particularis neceſſaria efficitur.Poſſumus etiam dicere,cum inquit. SI
B/ OMNI C/ INESSE CONTINGERE POSITVM SIT, de cõcluſione quæ in propoſita iu-
gatione fit,intellexiſſe:quæ per deductionem ad impoſſibile demonſtranda ſit:& uel in lectione
error erit,quæ pro negatiuo affirmatiuum ſumpſerit.demonſtratum enim eſt fuiſſe ſcriptũ. SI
B/OMNI C/ NON INESSE CONTINGERE POSITVM SIT, nam hæc eſſe poſſet concluſio
quæ efficitur:uel affirmatiuum ſumpſiſſe dicendum eſt,utpote quod eandem uim habeat,quã
negatiuum.Cum hæc igitur fieri concluſio ſtatuitur,nihil propterea ex deductione ad impoſſi-
bile colligi demonſtratur,quod fieri nõ poſſit.Falſum enim pro IMPOSSIBILE hic dixit. Cũ
autem hoc ſumpſerit deductionem ad impoſſibile tãquàm notam non amplius poſuit . nam ſi
oppoſitum ei ſumatur,quæ cõtingere nulli inquit,quod eſt neceſſario alicui ineſt:A/ alicui C/nõ
ineſſe contingere colligitur:quod impoſſibile minime eſt:quippe cum omni ipſi contingat.Hoc
ſiquidem ſtatuebaꝰ,& nulli contingit:eo ꝙ contingens affirmatiua reciprocatur.At ſi A/nulli C/
contingit,ut A/alicui C/non ineſſe contingat,non eſſe impoſſibile perſpicuum eſt.

*Omnino autem ſi eſt ratiocinatio,eam contingẽdi futuram eſſe peſpicuum eſt,propterea ꝙ neu-
tra propoſitio ſumpta in exiſtẽdo fuerit:atq; illa qdem vel affirmatiua,vel priuatiua. Sed neutro
modo licet.Nam ſi affirmatiua eſſe ſtatuatur,per terminos non contingere ineſſe:ſi priuatiua,cõ-
cluſionem non contingentem, ſed neceſſariam eſſe demonſtrabitur. Sit enim A/album, B/homo,
in quo autem eſt C,equus. A/quidem quod eſt albũ,alteri omni,alteri nulli ineſſe contingit.at B/
neq; ineſſe,neq; non ineſſe cõtingit.Ineſſe igitur non licere manifeſtum eſt.Nullus ſiquidem equus
homo eſt, ſed neq; non ineſſe cõtingit:quippe cum nullum equũ eſſe hominem neceſſe ſit.Neceſſa-*

rium vero contingens minime erat. Non *ſit igitur ratiocinatio.*

Cum expoſitam iugationem neq; per reciprocationem, neq; per deductionem ad impoſſibile eſſe ad ratiocinandum aptam poſſe demonſtrari oſtenderit: nunc idem ex ſuperabundanti ꝓbatione declarat: atq; inquit: ſi expoſita iugatio ratiocinandi ui prędita omnino eſt, propterea ꝙ utræq; propoſitiones ſunt contingentes, contingentem futuram eſſe cõcluſionem manifeſtum eſt: demonſtratum ſiquidem eſt ea quæ ex aliquibus ratiocinabili modo neceſſario conſequuntur, illis eſſe ſimilia, à quibus conſequuntur: ſi poſſibilia uel cõtingentia illa ſint, poſſibilia uel cõtingentia eſſe quæ ſequuntur: ſi neceſſaria, neceſſaria. ſumpſit enim hoc quando ex poſſibili poſſibile conſequi demonſtrauit. ubi uero ait, PROPTEREA QVOD NVLLA PROPOSITIO SVMPTA IN EXISTENDO FVERIT, pro IN EXISTENDO NECESSARIO, intelligendum eſt. Si igitur ratiocinandi ui prædita expoſita hæc iugatio ſit, uel affirmatiua, uel negatiua contingens concluſio fiet. Sed neutrum eſſe poteſt. non erit igitur ratiocinatio. Ná neq; affirmatiuam neq; negatiuam eam effici, inde manifeſtum eſt, ꝙ ſi affirmatiuam eam fieri dicamus, demonſtrari per terminos quoſdam poteſt, non contingere ineſſe colligi: quæ contingens negatio non eſt, quæ idem quod affirmatio ualeat: ſed contingentis negatio. Si uero negatiuam contingentem euadere concluſionem aſſeramus, per eoſdem terminos negatiuam quidem, at non contingentem, ſed neceſſariam fieri demonſtratur. neceſſarium autem negatiuum utrũq; contingẽs tam affirmatiuum, quàm negatiuum tollit ac deſtruit. Atq; hoc ita ſe habere ſumptis terminis in A/albo, in B/homine, in C/equo, declarat. Album enim & homini nulli, & equo omni contingit. at homo nulli equo neceſſario ineſt. ſi autem nulli neceſſario, ipſi neq; ineſſe, neq; non ineſſe contingit Id quod demonſtrat. ſi enim quia non poteſt ineſſe, propterea falſa contingens affirmatio eſt: ſic contingens quoq; negatio falſa de ipſis erit, q̃ contingere nulli equo hoîem dicit, eo ꝙ neceſſario ipſi ineſt. nõ enim contingit nulli, ſed neceſſario nulli equo homo ineſt.

Simili modo demonſtrabitur, ſi etiam é cõtrario poſitum priuatiuum fuerit: & ſi vtræq; affirmatiuæ, vel priuatiuæ ſumantur. per eoſdem enim terminos demonſtratio efficietur, & cum altera vniuerſalis, altera particularis, vel vtræq; particulares, vel indefinitæ quocũq; alio modo tranſmutari propoſitiones poſſunt. ſemper ſiqdem per eoſdem terminos erit demonſtratio. Cum *igitur vtræq; ꝓpoſitiones in contingendo poſitæ fuerint, nullã fieri ratiocinationem conſtat.*

Simili modo, inquit, inepta ad ratiocinandum iugatio eſſe demonſtrabitur, in qua ècõtrario ſumptum priuatiuum fuerit, ita ut maior uniuerſalis affirmatiua contingens, minor uniuerſalis negatiua contingens ſit: quippe cum neq; per reciprocationem, neq; per deductioné ad id quod fieri non poteſt, eſſe ad ratiocinandum apta queat demonſtrari. per eoſdem ſiquidem terminos redargutio fit. Quin & ſi utrę́q; uniuerſales affirmatiuæ ſumptæ ſint, per eoſdé terminos fiet demonſtratio. Quia fieri non poteſt, ut cõtingens neq; uniuerſale affirmatiuũ uel negatiuum, neq; particulare colligatur. Quod enim nulli neceſſario ineſſe demõſtratum eſt, omnia contingentia tollit ac perimit. Sed etiam ſi utræq; ſint negatiuæ, & ſi uel altera uniuerſalis altera particularis, uel utræq; particulares, ſeu affirmatiuæ, ſeu negatiuæ ſeu alternatæ: iidem termini appoſiti expoſitis iugationibus congruent, & ex neceſſaria concluſione ipſas ad ratiocinandum ineptas eſſe conuincent. Neq; tamé in his connexionibus ſemper uniuerſale negatiuũ neceſſariũ colligi exiſtimandum eſt: ne in eo ad ratiocinandum eſſe idoneas arbitremur, ꝙ licet non contingens, neceſſarium tamé negatiuũ ſemper colligant. Quippe cum in aliis terminis omni quoq; neceſſario ineſſe poſſimus demonſtrare. Id quod tamen Ariſtoteles ꝑtermiſit, quaſi ſatis ipſi ad demonſtrandum expoſitas iugationes ratiocinandi ui carere fuerit, ꝙ cum ex contingentibus propoſitionibus contingens concluſio fieri debeat, neceſſaria negatiua uniuerſalis fieri inueniat̃. Poteſt tamé, ut dixi, neceſſaria quoq; uniuerſalis affirmatiua reperiri. Termini qui neceſſario omni ineſſe demonſtrent, ſint hi: A/album, B/homo, C/grámaticus. Album ſiquidem omni homini, & nulli grámatico contingit. Hõ uero neceſſario omni grámatico ineſt. Simili quoq; mõ ſi moueri omni animali contingere & nulli homini ſumatur, uel ècontrario. Termini item ꝙ omni contingat, ſunt: album, quod mouetur, homo. Albũ enim omni ei quod mouetur, & nulli homini contingit. & quod mouetur homini omni & nulli cõtingit. Nõ igitur inopia terminorum apponere tantúmodo

re tantũmõ neceſſarium negatiuum ſatis habuit:ſed quia ex eius appoſitione omnes ſugatiões quæ in ſecunda figura ex contingentibus duabus propoſitionibus conſtant,ad ratiocinandũ eẽ ineptas ſatis demonſtretur.

MIXTIO EX CONTINGENTE ET EXISTENTE IN SECVNDA FIGVRA.

AT ſi altera exiſtere,altera contingere ſignificet,cum affirmatiua exiſtere, priuatiua contingere ſtatuitur,nunq̃ fit ratiocinatio,neq; cum vniuerſales, neq; cum particulares termini ſumuntur.demonſtratio eadem,ac per eoſdem terminos efficitur.

CVM ex duabus contingentibus propoſitionibus in ſecunda figura nullam fieri ratiocinationem demonſtrarit, ad mixtiones tranſit:ac prius de iis agit,quę ex ꝯtingente & exiſtente conſtituuntur.nulláq; ex his fieri ratiocinationem inquit,ſi exiſtens affirmatiua, & contingens negatiua fuerit,quomodocũq; ſumptæ propoſitiones ſint.Nam ſi utræq; ſint affirmatiuę nihil ratiocinandi modo colligi poſſe manifeſtum iam eſt.Nihil autem colligi ratiocinando cum exiſtens eſt affirmatiua & contingens negatiua,demonſtrationem eandem eſſe,per eoſdemq; terminos fieri ait.ad ratiocinandum enim incpta eſſe huiuſmodi connexio & ex eo demõſtratur,ꝙ uniuerſalis negatiua contingens non reciprocatur, neq; exiſtens affirmatiua uniuerſalis: quippe cum ſi ipſa reciprocetur,in prima figura maior particularis affirmatiua efficiat̃:& ex eo quoq; ꝙ neq; per deductionem ad impoſſibile quippiam probatur.Nam ſi oppoſitum uel contingẽti cõcluſioni,uel exiſtenti,ſi quis exiſtentem fieri poſſe concluſionem aſſerat,colligi ſupponat̃ in prima figura,A/alicui C/inerit,cui nulli cõtingere ſtatuebat̃.id quod impoſſibile minime eſt.Per appoſitionem quoq; eorũdem terminorum idem oſtẽditur.Album enim,& homo, & equus ſi ſumantur,neq; contingentem uel affirmatiuam uel negatiuam,neq; exiſtentem,ſed neceſſariã negatiuam fieri concluſionem demonſtrant. At ſi ratiocinandi modo collectio fiat,uel contingẽdi, uel exiſtendi cõcluſionem euadere oportebat,cũ eiuſmodi propoſitiones ſint. Adde ꝙ & quòd omni neceſſario,& nulli neceſſario inſit,termini ſuppetunt. Quòd nulli quidem inſit,album,homo,equus/quibus ipſe utitur. Album enim ſumi poteſt,quod ſicut alteri horum inſit, ita alteri nulli contingat,ſicut ante dictum eſt.& homo neceſſario nulli equo inerit. Quòd omni neceſſario inſit,album,homo,grãmaticus.Album enim nulli homini contingat,& omni grammatico inſit:homo omni grammatico neceſſario inerit.Simili modo fit,ſi animal & homo extremi termini ſumantur,

Quando autem affirmatiua cõtingere,& priuatiua exiſtere ſignificat,erit ratiocinatio. ſumatur enim A/nulli B/ineſſe,& omni contingere; reciprocato quidem priuatiuo B/nulli A/inerit, & A/omni continget.Fit igitur ratiocinatio,ꝙ B/nulli C/cõtingat per primam figuram. Simili modo ſi priuatiuum ad ipſum C/ſtatuatur.

Si contingens uniuerſalis affirmatiua,& exiſtens uniuerſalis negatiua ſumatur,erit ratiocinatio,ſi uniuerſalis exiſtens negatiua fuerit reciprocata.Ita enim prima figura efficietur, & concluſio contingendi nulli euadet.atq; id ad utrũlibet exiſtens priuatiuum appoſitum fit. Hoc eſt,ſi minor uniuerſalis negatiua exiſtens,maior uero uniuerſalis affirmatiua ꝯtingens ſumpta ſit, eadem erit ratiocinatio negatiua exiſtente reciprocata. Verbi cauſa,ſit A/omni B/contingens,& nulli C/exiſtens.ſi A/C/reciprocetur,fit, ut C/nulli A/exiſtat,& A/omni C/contingat.C/igitur,nulli B/cõtinget.Sed quia contingendi eſt ratiõcinatio,contingens uero negatiuum non reciprocatur:quodã modo propoſiti collectio adhuc efficietur.Nam C/nulli B/contingere,ex põſitis demõſtratur, non tamen B/nulli C/contingere,propterea ꝙ contingens negatiuum non reciprocatur.in cõcluſione uero prædicari B/debet,cum ita maior terminus ſtatuatur. Contingens autem colligitur, non quod ex definitione eſt,ſed quod de exiſtente etiam uerum dicit.huiuſmodi enim colligi demonſtratum eſt,cum in prima figura maior negatiua exiſtens ſumitur. At ſi hoc fit,concluſio quoq; reciprocatur, cum uniuerſalis negatiua exiſtens eſt,alioqui minime, Talem autem euadere concluſionem,& non ex eo contingente,quod ex definitione eſt,in ſequentibus etiam planum faciet.ſed ſuperius quoq; cum diſſertationem de ſecunda figura exordiretur, iam præmo

nuit, cum diceret, in his quoq; ſumendum eſſe contingens in concluſionibus, ſicut in prioribus. contingens negatiua cum æqualem uim habeat, quam affirmatiua contingens, qua cum reciprocatur, ipſa quoq; ſimili modo cum affirmatiuis reciprocabitur. Reciprocata igitur hoc mō concluſione efficietur, ut B alicui C non ineſſe contingat. Sed quærere quiſpiam poſſet, quo pacto in huiuſmodi iugationibus rōcinabili modo quicquam colligatur. Fieri enim poteſt, ut eorūdem terminorum appoſitione neq; contingens negatiuum neq; exiſtens colligi demonſtretur. Cum etenim ita ſeſe habent propoſitiones, ꝙ nulli & omni neceſſario inſit, in terminis colligitur. Ecce enim album nulli homini ineſt exiſtenter, album omni equo contingit, homo autem neceſſario nulli equo ineſt. & tamen uel contingens, uel exiſtens eſſe cōcluſio debuerat. Quod omni etiam inſit, ſumi termini poſſunt. Rurſus enim album nulli homini ineſt, album omni grāmatico contingit, & homo omni grāmatico neceſſario ineſt. Quare & ꝙ nulli & ꝙ omni inſit, collectio erit. an quæ ait, album nulli homini ineſſe, tempore definita eſt, propterea ꝙ album omni grāmatico contingere ſtatuitur. quando enim album omni grāmatico ineſſe contingit, tunc falſa eſt, quę album ineſſe nulli homini inquit. Sed ſatis etiam quod nulli neceſſario ineſſe demonſtratur, ad reprobandam cōuexionem eſt. Adde ꝙ ſi etiam ecōtrario propoſitiones ſumpſerimus, ita ut albū omni homini contingat, & nulli equo inſit: ueræ quidem propoſitiones rurſus ſunt, & cōcluſio neceſſaria negatiua euadit. homo enim neceſſario nulli equo ineſt. non enim in uniuerſalem negatiuam exiſtentem reiicere cauſam poſſumus, ꝙ falſa ſit: Quippe cum omnis negatiua uniuerſalis exiſtens huiuſmodi ſit, non ſecus atq; affirmatiua, atq; hoc ita ſeſe habere ipſe declarat, cum talibus ubiq; exiſtentibus uniuerſalibus utatur. Videtur igitur ad ſolam exiſtentis negatiuæ reciprocationem ſpectans huiuſmodi iugationes ad ratiocinandum eſſe idoneas ſtatuiſſe, nulla inſuper earum in terminis examinatione facta. Nam ſi quis ſemper exiſtentem uniuerſalem ſumēdam nobis eſſe cenſeat, is nihil aliud quàm exiſtētem eſſe neceſſariam iudicabit. propterea ꝙ neceſſarium eiuſmodi eſt. Præterea neq; ipſe alicubi dum in terminis exiſtentem ſumit, eam in terminis qui ita ſeſe habeant, ſumit. Accedit quòd illud adhibendum eſt, concluſionem contingētis eius minime fieri, quod ex definitione eſt, ſicut in mixtionibus oſtendit, quæ in prima figura efficiūtur, cum maior neceſſaria uniuerſalis negatiua eſt, minor uero contingens. dixit enim cōcluſionem negatiuam futuram eſſe non eius contingentis quod ex definitione eſt. Huiuſmodi ea eſt etiam quæ in hac mixtione fit, ſi negatiuum tantūmodo, & non affirmatiuum colligatur; propterea ꝙ in illis negatiua exiſtens tempore præfinita eſt. Vnde licet neceſſarium negatiuum ſit, quod colligitur, non exiſtendi dici ratiocinatio poteſt, eo ꝙ non exiſtere de eo quoq; uerū ſit qđ neceſſario non exiſtit. quod enim non exiſtit, etiam ſi neceſſario non exiſtat, uerum eſt. ſed illud quoq; ante dictum eſt, neceſſariam fieri concluſionem non poſſe, ſi nulla ex propoſitionibus neceſſaria ſit. ac de huiuſmodi mixtionibus neceſſario non exiſtendi futuram non eē ratiocinationem dixit. an non futuram eſſe intelligendum eſt, non ſemper.

At ſi utræq; ſint priuatiuæ, & altera non exiſtere, altera contingere non ineſſe ſignificet, ex ijs quidem quæ ſumpta ſunt, nihil neceſſarium euenit: ſed reciprocata contingendi propoſitione ratiocinatio efficitur, ꝙ B nulli C ineſſe contingat, ſicut in ſuperioribus. Erit enim rurſus prima figura. Si vero utræq; affirmatiuæ ſtatuātur, ratiocinatio non erit. Termini ꝙ inſit, ſanitas, animal, homo: ꝙ nō inſit, ſanitas, equus, homo. Eodem modo ſe habebit res quoq; in particularibus ratiocinationibus. Quando enim affirmatiuum eſt exiſtens, ſiue vniuerſale id, ſiue particulare ſumptum fuerit, nulla erit ratiocinatio. hoc autem ſimili modo, & per eoſdem terminos, ſicut priora, demonſtratur. Quando vero eſt negatiuū, erit: ſed ꝑ reciprocationē, ſicut in prioribus. Rurſus ſi utraq; interualla priuatiua ſtatuātur, & non exiſtere ſit uniuerſale, ex ipſis propoſitionibus neceſſarium non efficietur, ſed ſi contingens reciprocetur, quēadmodum in ſuperioribus, erit ratiocinatio. Si vero exiſtens ſit priuatiuum, & particulariter ſumptum, ſiue affirmatiua, ſiue priuatiua altera ꝓpoſitio ſit, ratiocinatio non erit. neq; etiam ſi utręq; indefinitę ſumantur vel affirmatiuæ, vel negatiuæ, uel particulares. Demonſtratio eadem, ac per eoſdem terminos efficitur.

Cum etiam utræq; priuatiuæ propoſitiones ſunt, ratiocinationem futuram eſſe inquit, ſi cōtingens

tingens

tingens negatiua in contingentem affirmatiuam fuerit reciprocata. Erit autem in hac quoq; iugatione concluſio, ꝙ B nulli C contingat, non eius contingentis, quod ex definitione eſt, ſicut demonſtrauit. quippe cum negatiua exiſtens in prima figura per reciprocationẽ fiat. id quod etiam ipſe declarat, cũ ſubiungit, SICVT IN SVPERIORIBVS. ERIT ENIM RVRSVS PRIMA FIGVRA, his uerbis & exiſtentis negatiuæ reciprocationem, & concluſionis qualitatem ſignificauit. Quòd uero ſi utræq; uniuerſales affirmatiuæ, & altera exiſtens, altera contingẽs ſumpta fuerit in hac figura, nulla futura ſit ratiocinatio, terminorum appoſitione, ſicut ipſi mos eſt, demonſtrauit. termini ꝙ inſit, ſunt, ſanitas, animal, homo. Sanitas enim omni animali contingat, & omni homini exiſtat: efficietur ut animal omni homini neceſſario inſit. Quòd non inſit, ſunt, ſanitas, equus, homo. Rurſus enim equus nulli homini neceſſario inerit. ſicut autem in uniuerſalibus ratiocinationibus res ſe ſe habebat: cum enim exiſtens propoſitio negatiua ſumebatur, iugationes ad ratiocinandum aptæ efficiebãtur: ſic in particularibus quoq; eueniet. Nam ſi exiſtẽs negatiua uniuerſalis, & contingens particularis ſumatur, particulares erunt ratiocinationes, utralibet ſumpta exiſtens fuerit. Sed tamen ſi maior ſumpta ſit, quid colligatur, notum eſt. Si minor uero ſumpta exiſtẽs ſit, & A alicui B contingat, & nulli C exiſtat, C quoq; nulli A proculdubio inerit, & A alicui B continget. Fit igitur, ut C alicui B non ineſſe õtingat. Quod ſi eſt ex definitione contingens: & B quoq; alicui C non ineſſe continget, eo ꝙ particulares contingentes utræq; reciprocentur. Si non eſt ex definitione, quemadmodum ſuperius declarauit, ratiocinatrix quidem, ſed non propoſitę rei erit iugatio. minor enim terminus, eo ꝙ particulare negatiuum ſi exiſtens, uel neceſſarium ſit, non reciprocatur, in concluſione prædicatur. neq; ipſe tamen aperte ad ratiocinandum aptam connexionem fieri dixit, cum minor uniuerſalis negatiua exiſtens, maior particularis contingens ſumitur. quippe cum neq; prorſus ratiocinandi ui prędita in ſecunda figura iugatio ſit, quæ maiorem habet particularem. At ſi exiſtens ſit affirmatiua, nulla fit ratiocinatio. Per eoſdẽ terminos demonſtratio fit, qui ſunt, Sanitas, animal, homo. Sanitas, equus, homo. Fieri enim poteſt, ut uniuerſalis contingens particularis etiam in iiſdem terminis ſumatur: neq; deductio ad impoſſibile progreditur. Verum ſi utræq; propoſitiones ſint negatiuę, & uniuerſalis exiſtens, ratiocinandi uim obtinebit quidem iugatio, nõ ex poſitis tamẽ, ſed ſi contingens negatiua particularis in affirmatiuam contingentem particularem quæ eandem uim quam ipſa habet, fuerit tranſmutata. Neq; uero ſi exiſtens particularis negatiua ſumat, cum altera contingens uniuerſalis affirmatiua eſt, uel negatiua, erit rõcinatio: ꝓpterea ꝙ uidelicet particularis negatiua exiſtens non reciprocat. Neq; ſi utræq; uel particulares uel indefinitę ſumptę fuerint, quocũq; modo in qualitate ſeſe habuerint, ulla erit ratiocinatio. Atq; hoc per eoſdem terminos demonſtrari inquit: qui ſunt, ſanitas, animal, homo, ꝙ inſit. quod non inſit uero, ſanitas, equus, homo: quippe cum etiam particulariter ſumptæ in his quoq; terminis ueræ propoſitiones ſint.

MIXTIO NECESSARII ET CONTINGENTIS IN SECVNDA FIGVRA.

SI vero ex propoſitionibus altera neceſſario ineſſe, altera contingere ſignificet, cum priuatiua eſt neceſſaria erit ratiocinatio: non ſolũ quia non ineſſe contingit, ſed etiam quia non ineſt. cum vero eſt affirmatiua, non erit.

AD mixtionem quæ ex neceſſaria & contingente conſtat in ſecunda figura tranſit: quq; in e huiuſmodi quoq; mixtione iugationes ad ratiocinandum idoneæ ſint, oſtendit. ac cum altera uniuerſalis affirmatiua contingens ſumitur, altera uniuerſalis negatiua neceſſaria, futuram eſſe rõcinationẽ aſſerit: in qua cõcluſio contingẽs quidem euadit, ſed non eius tamen contingentis quod ex definitione eſt, ſed eius qđ nõ ineſt: ſicut iam declarauit. Nam cũ maior eſt neceſſaria uel exiſtens in prima figura, concluſionem contingentem non ex definitione fieri, ſuperius dixit. quippe cum ſi neceſſaria negatiua reciprocetur in huinſmodi iugationibus in ſecũda figura, prima figura efficiatur. quæ maiorem neceſſariam negatiuam habeat. Quo modo autem ratiocinatio hic fiat, exponit, cum ſubiungit.

Statuatur enim A *nulli* B *neceſſario ineſſe, & omni* C *cõtigere. Si priuatiua reciprocetur,* B *quoq; nulli* A *inerit. At* A *omni* C *contingit. Fit igitur rurſus per primam figuram ratio-*

cinatio,ꝙ B/nulli C/ineſſe contingat. Ac ſimul B/quoq; nulli C/ ineſſe, perſpicuum eſt. Nam ineſſe ſtatuatur. Si igitur A/ nulli B/ contingit: & B/alicui C/ineſt: A/ alicui C/ non contingit. At id omni contingere ſtatuebatur.

Reciprocata negatiua neceſſaria fit, ut B/nulli A/neceſſario inſit, & A/omni C/cõtingit. efficitur igitur prima figura, quæ in concluſione B/nulli C/contingere habet. contingẽs autem hoc ex definitione non eſſe ſignificat, cum inqt, AC SIMVL B/ QVOQVE NVLLI C/ INESSE, PERSPICVVM EST. Atq; uniuerſalem exiſtentem negatiuam fieri, & non ex definitione negatiuam, per deductionem ad id quod fieri non poteſt, demonſtrat. Si enim B/nulli C/ineſſe uerũ nõ eſt, oppoſitum eius ſumatur, & B/alicui C/ineſſe ſtatuatur. At A/neceſſario nulli B/ineſſe ſtatuebatur: id enim ſignificat, nulli contingere: & B/alicui C/ineſt. Fit igitur, ut A/alicui C/neceſſario nõ inſit. Nam in prima figura cum maior eſt neceſſaria, & minor exiſtens, neceſſariam euadere cõcluſionem demonſtrauit. A/igitur, ut dixi, alicui C/neceſſario non ineſt. Quod fieri nullo pacto põt: propterea ꝙ A/omni C/contingere ſtatuebatur. Impoſſibile igitur eſt, quod ſupponitur, ex quo concluſio hæc conſequuta eſt. ergo oppoſitum eius erit, quod eſt B/nulli C/ineſſe. Sciẽdum tamẽ eſt, hanc eſſe demonſtrationem, ex eaq; impoſſibile propterea conſequi, quia in prima figura ex neceſſaria maiore, & minore exiſtente neceſſariam fieri concluſionem uerum eſſe exiſtimat. Nã ex illorum ſententia qui in huiuſmodi mixtionibus concluſionem exiſtentẽ effici dicunt, demõſtratio huiuſmodi non progreditur. nihil enim ſequitur, quod fieri non poſſit. Ex ſuppoſitione ſiquidem, quæ B/alicui C/ ineſſe dicit, & ex neceſſaria quæ poſita eſt, quæ A/neceſſario nulli B/ineſſe inquit, A/alicui C non ineſſe colligitur. quod fieri nullo pacto non poteſt: cum A/omni C/contingere ſtatuať. Quandoquidem nihil uetet, quin & A/omni C/contingere. & alicui ipſi non ineſſe uera ſimul ſint.

Eodem modo demonſtratio fiet etiam ſi ad C/priuatiuum ſtatuatur. Rurſus ſit prædicatiuũ neceſſarium, alterum vero priuatiuum, & contingens: & A/nulli B/contingat, C/autem omni neceſſario inſit. Cum ita ſeſe habent termini, nulla ſit ratiocinatio. Euenit enim vt B/ ipſi C/neceſſario nõ inſit. Sit enim A/album, B/hõ, C/olor. Album quidem olori neceſſario ineſt, & nulli homini contingit: & homo nulli olori neceſſario ineſt. non futuram igitur eſſe contingendi ratiocinationem perſpicuũ eſt. Quod enim neceſſario eſt, cõtingens minime erat. Sed neq; neceſſarij erit ratiocinatio: quippe cũ neceſſariũ uel ex utriſq; neceſſariis vel ex priuatiua eueniat. Adde quòd poteſt etiam his poſitis B/ipſi C/ineſſe. nihil enim uetat quo minus C/ ſub B/ſit. & A/omni B/ cõtingat, & ipſi C/neceſſario inſit. verbi cauſa ſi C/ſit vigilans, B/aĩal, A/motio. vigilanti enim motio neceſſario ineſt, & animali omni cõtingit: & omne vigilãs aĩal eſt. Vnde neq; non exiſtẽdi futuram ratiocinationem manifeſtum eſt: ſiquidem cum ita ſeſe habent, ineſſe neceſſarium eſt.

Ex Ariſtotelis ſententia cum minor uniuerſalis negatiua neceſſaria ſumitur, & maior contingens uniuerſalis affirmatiua, propoſitæ rei concluſio eſt quia exiſtens negatiua iuxta ipſum cõcluſio euadit. Quare etiam reciprocať. Si enim A/omni B/contingit, & nulli C/neceſſari o ineſt: fit, ut C/nulli B/contingat: contingente hic pro exiſtente ſumpto. Quoniam igitur uniuerſale negatiuum exiſtens reciprocatur, etiam B/nulli C/exiſtet. Hoc enim colligi debebat. Si tamẽ concluſio non exiſtendi, ſed eius contingentis fiat, quod ex definitione ſit, quia uniuerſalis negatiua cẽtingens non reciprocatur, B/nulli C/nequaquã continget. Quare non erit propoſitæ rei demonſtratio: niſi uidelicet particulare contingens ſit, quod colligatur, eo ꝙ iuxta ipſum particularis contingens propoſitio cum uniuerſali negatiua contingente reciprocetur, perinde ac ſi affirmatiua ſit. Ex ſententia uero eorum qui non exiſtentem, ſed contingentem in expoſita demonſtratione fieri concluſionem arbitrantur, propoſitum quod colligetur, uniuerſale negatiuum contingens erit: propterea quod ipſis placet, ut uniuerſalis quoq; negatiua contingens ſecum reciprocetur. Quando autem neceſſaria affirmatiua, & contingens negatiua ſtatuitur, nullam in hac figura ratiocinationem fieri terminorum appoſitione demonſtrat. Primum enim terminis in huiuſmodi iugatione, ꝙ neceſſario nulli inſit, oſtẽdit, albo, homine, & olore ſumptis. Album enim nulli homini contingit, & neceſſario omni olori ineſt: & homo neceſſario nulli olori ineſt. Vbi ex poſitis

his

his terminis in huiuſmodi iugatione neceſſariam negatiuam fieri concluſionem demonſtrauit: ſatis idoneo argumento ꝙ contingens non euadat concluſio,id eſſe ait,ꝙ in terminis quibuſdã neceſſaria inuenitur:contingensq; diuerſum à neceſſaria eſt. Deinde adiungit neq; neceſſariã negatiuam concluſionem in terminis quos appoſuit,fore. Si enim in omni materia ita incideret,aſſerere quiſpiam poſſet ad ratiocinandum aptam eſſe iugationem,licet in eo non contingens,ſed neceſſarium ſit,quod colligatur. Hoc igitur eſſe non poſſe primum ex iis quæ demõſtrata iam ſunt & poſita,oſtendit.poſitum ſiquidem illud eſt,in ſecunda figura neceſſariam concluſionem fieri,cum uel utræq; propoſitiones neceſſariæ ſunt,uel affirmatiua.cum enim affirmatiua eſt neceſſaria & uniuerſalis,per reciprocationem in prima figura maior neceſſaria efficitur: quæ cum ita erat,ſi minor poſtea exiſtens fuiſſet,fieri neceſſariam cõcluſionem ipſi uidebatur. Quoniam igitur cum altera eſt contingens,nullo modo neceſſariam fieri concluſioné dixit,ſi negatiua uniuerſalis fuerit neceſſaria:in expoſita uero iugatione neceſſariam negatiuam minime eſſe,ſed affirmatiuam:neceſſaria non erit concluſio. Quãquã neq; ita,ut dixi,ob contingentem propoſitionem eueniebat,ut neceſſaria euaderet concluſio. Verum ex appoſitione etiam terminorum non poſſe negatiuam neceſſariam concluſionem fieri demonſtrat:cum ẽt eius quod neceſſario omni ineſt,euadere ipſum oſtenderit:& in qua materia euenire id queat,exponit. Nã ſi C extremus terminus ſub B maiori extremo ſit,& A medius terminus maiori qui eſt B omni cõtingit,ſicut etiã nulli,& ipſi C neceſſario ineſt:efficietur ut B omni C neceſſario inſit. Sumit autem in A motioné, in B animal,in C uigilationem.motio enim omni animali contingit.quod ſi eſt, contingit etiam nulli.negatiua enim ipſi ſtatuitur contingens.ac tãq; eãdé cum hac affirmatiuam contingenté ſumit,& quæ omni uigilanti neceſſario ineſſe inquit. Siquidem uigilare eſt operari & ex ſenſu moueri:& animal neceſſario omni uigilanti ineſt. Adhuc tamen manifeſtius hoc demonſtrareť,ſi ꝑ uigilante ingredi poneremus:quippe cum apertius ſit motionem neceſſario ingredienti ineé ꝙ̃ uigilanti,& animal ſimili modo neceſſario ingredienti omni ineſſe. Cum uero demonſtrarit & neceſſario omni,& neceſſario nulli ineſſe colligi in expoſita iugatione:perſpicuum eé neq; negatiuam exiſtentem fore concluſionem inquit:propterea ꝙ in expoſitis terminis affirmatiuum neceſſarium colligi demonſtratum eſt. Non enim ſolum ab affirmatiua exiſtéte tollitur negatiuũ, ac deſtruitur,uerum etiam magis a neceſſario affirmatiuo. Ex hoc igitur ꝙ omni neceſſario ineſt,utræq; negationes deſtruuntur.

Neq; item oppoſitarum affirmationum. Quàre nulla erit ratiocinatio.

Oppoſitarũ uidelicet negationibus,ideſt uniuerſali negatiuę,& exiſtenti:quas uniuerſalis affirmatiua neceſſaria ſuſtulit. Opponuntur autem affirmationes cõtradictorio modo, neceſſarię uniuerſali particularis contingens,exiſtenti uniuerſali exiſtẽs particularis. Neq; ullam igitur ex his colligi dicẽdum eſt. Nam neutram ex illis negationibus,uniuerſale affirmatiuum neceſſariũ in materia appoſitum demonſtrauit,quod utraſq; illas tollit. Neutram uero ex affirmationibus quæ illis uel contradictorium uel contrarium in modum opponũtur,uniuerſale negatiuum neceſſarium rurſus declarat,cum affirmationem quamlibet deſtruat:quod etiam ipſum in materia colligi demonſtratũ iam eſt. Quare oppoſitas quoq; affirmationes uniuerſalibus negationibus non tam cõtradictorias,ꝙ̃ contrarias tollit: quippe cum neceſſariũ uniuerſale negatiuum omnia affirmatiua tollat ac perimat. Si igitur fieret ratiocinatio,aliquid ex his quæ ſublata ſunt, colligeretur.ſed nihil ex his colligitur,neq; ſi colligeretur,ratiocinandi modo colligi quicquam poteſt. At uero quod hic inquit affirmationum.i. καταφάσεων,ita ſumi poteſt,ut loco φάσεων poſitum eé intelligatur:ut non affirmationes ſed propoſitiones ſignificet. φάσιν enim.i.dictionem,ſeu enunciationem dixeris,loco προτάσεως.i.propoſitionis ſumi ipſi mos eſt. Quod ſi admittimus, de propoſitionibus intelligemus,quæ iis quæ demonſtratæ ſunt.i.uniuerſali negatiuæ neceſſariæ, & uniuerſali affirmatiuæ neceſſariæ contradictorio modo opponuntur:quæ ſunt particulares, affirmatio uidelicet,& negatio contingens. Vt ſententia eius ſit,neq; particulare quicpiam eſſe colligendum:eo ꝙ & uniuerſalis negatiua neceſſaria affirmationes omnes,& uniuerſalis affirmatiua neceſſaria negationes omnes tollat. Atq; ita ſi neq; uniuerſale,neq; particulare quicpiam colligitur,nulla omnino eſſe ratiocinatio poſſit.

Simili modo quoq; demonſtrabitur ſi é contrario poſita affirmatiua ſit. At ſi ſimiliformes ſint

propoſitiones, cum ſunt priuatiuæ, ſemper fit ratiocinatio reciprocata contingendi ꝓpoſitione non ſecus atq; in prioribus. Sumatur enim A/ipſi B/neceſſario nõ ineſſe, & ipſi C/non ineſſe contingere: Reciprocatis quidem propoſitionibus fit, vt B/nulli A/inſit, & A/omni C/contingat. atq; ita prima figura euadit. Item ſi ad ipſum C/priuatio ſtatuatur, eodem modo fit.

Simili modo econtrario ſi maior neceſſaria affirmatiua ſumatur, & minor contingens negatiua uniuerſalis ſit. per eoſdem enim terminos redargutio efficitur. ſi enim in A/album, in B/olor, in C/homo conſtituatur: album omni olori neceſſario ineſt, & nulli homini contingit, & olor neceſſario nulli homini ineſt. Non ita ꝙ omni neceſſario inſit, demonſtrant termini, quos de omni appoſuit, quando minorem neceſſariam affirmatiuã ſumebat, ſi ſumpti econtrario fuerint. Non enim ſi moueri omni animali neceſſario ineſt, & nulli animali contingit, continuo etiam uigilare omni animali neceſſario inerit: ſed ſatis eſt negatiuum neceſſarium ad iugationem conuincendã ꝙ ratiocinandi ui careat. Neceſſarium enim, ſicut dixit, colligitur, Si uel utræq; neceſſariæ, uel minor neceſſaria negatiua fuerit. Sed dubitari poteſt quo pacto aptę ad ratiocinandum iugationes illæ non ſint, quæ alteram uniuerſalem affirmatiuam neceſſariam, alteram cõtingentem uniuerſalem neceſſariam habent: quippe cum per deductionem ad impoſſibile concluſio cõtingẽs uniuerſalis negatiua demonſtrari poſſe uideatur. Si A/enim omni B/neceſſario ineſſe poſitum ſit, & nulli C/contingere, B/nulli C/continget. Nam ſi id non ſit, nulli C/non continget, id eſt neceſſario alicui inerit. id quod fieri non poteſt, propterea ꝙ nulli ipſi contingere ſtatuebatur. Idẽ demonſtrabitur ſi minor neceſſaria, & maior contingẽs ſit. per deductionem enim ad id quod fieri nequit, in prima figura A/alicui C/non ineſſe contingere, colligit͛, cui omni neceſſario ineſſe ſtatuit͛: & in tertia A/alicui B/neceſſario ineſſe, cui contingere nulli ſtatuebatur. Quòd ſi ita eſt, uel deductio ad impoſſibile reprobabitur, utpote quæ ad iugationem ratiocinandi ui præditam eſſe demonſtrandam ſatis non ſit: uel ſi non reprobatur, materia refellere iugationem ad ratiocinandũ ineptam non poſſe uidebitur. Quæ huius dubitatiõis ſolutio ſit, in libro etiam de mixtionibus dictum a me eſt. At cum utræq; priuatiuæ ſunt, uniuerſales uidelicet, hoc enim ſubintelligendũ eſt: ratiocinatio quodã modo fit, & quod colligitur aliquid ſignificat, ſi cõtingens negatiuum in affirmatiuum, quod cum ipſo reciprocatur, fuerit mutatum. neceſſariæ enim propoſitionis reciprocatione prima figura efficitur, maiore uniuerſali negatiua neceſſaria, & minore uniuerſali affirmatiua contingente conſtans: quippe cum huiuſmodi iugationem ad ratiocinandum aptam, eiuſq; concluſionem non eius contingentis eſſe quod ex definitione eſt, demonſtratum ſit. Ad utrúlibet autem extremum poſitum neceſſarium negatiuum fuerit, modo minor ſit neceſſaria, ratiocinandi ui prædita duabus reciprocationibus iugatio effici[illegible]. nam reciprocanda etiam concluſio eſt. Reciprocationem enim admittit, quia non eſt eius cõtingentis quod ex definitiõe eſt, ſicut iam eſt demonſtratum, ſed uniuerſalis negatiua exiſtens. Quod autem inquit, RECIPROCATIS PROPOSITIONIBVS, de ea dictum eſt, quæ maiorem neceſſariam negatiuam habet. Debent enim utræq; reciprocari, licet non ſimili modo. nam contingens negatiua in affirmatiuam, negatiua uero neceſſaria uniuerſalis in negatiuam neceſſariam terminorum permutatione reciprocatur: quippe cum ita prima figura efficiatur. Cum tamen uniuerſalis neceſſaria negatiua eſt minor, tres fiunt reciprocationes. duæ ſiquidem propoſitiones, ſicut dictum eſt, & inſup concluſio reciprocatur.

Si autem prędicatiuę poſitę ſint, rõcinatio non erit. Nã nõ exiſtendi, vel neceſſario non exiſtẽdi nõ fore ex eo ꝑſpicuũ eſt, ꝙ priuatiua ꝓpoſitio neq; in exiſtẽdo, neq; i neceſſario exiſtẽdo ſumpta minime eſt. Sed neq; cõtingendi non ineſſe, erit. neceſſario ſiqdẽ, ſi ita ſit, B/ipſi C/nõ inerit. Verbi cauſa, ſi A/ſit Album, B/olor, C/homo. Quin etiam neq; oppoſitarum affirmationũ, qu a B/ipſi C/neceſſario non ineſſe demonſtratum eſt. Ratiocinatio igitur omnino non fit.

Cum utræq; propoſitiones ſumptæ affirmatiuæ ſunt, ratiocinatio nõ erit: merito, propterea ꝙ in ſecunda figura affirmatiuum quicpiam nullo pacto colligitur. negatiuam autem concluſionem non fore inquit, propterea ꝙ neq; aliqua propoſitio negatiua neq; exiſtens, neq; neceſſaria ſtatuitur. nam cum hæ ſunt negatiuæ, negatiua quoq; concluſio euadit. contingens ſiquidẽ negatiuum ſumptum eãdem uim habet, quã affirmatiuum. Cum dixerit autem negatiuã nõ fieri

concluſionem,infert, SED NEQVE CONTINGENDI NON INESSE, eo ꝙ hoc negatiuum alioqui non ſit,niſi loquendi figura tãtũmodo:quippe cũ eũ affirmatiuo reciprocetur. Nõ fieri autem contingendi non ineſſe concluſionem demonſtrat appoſitis terminis nulli neceſſario exiſtendi,quibus uſus iam eſt. Album enim neceſſario omni olori ineſt,& homini omni cõtingẽti, olor uero homini neceſſario nulli ineſt.cũq; terminos eius ꝙ neceſſario nulli inſit,appoſuerit,ꝑſpicuum eſſe ex hoc inquit,nihil quoq; affirmatiuum in hac iugatione ratiocinandi modo colligi:quippe cum neceſſario nulli ineſſe omnem affirmationem tollat. Cum autem negatiuum nõ colligi dixerit,quia neq; negatiua propoſitio exiſtens,uel neceſſaria fuerit ſumpta:oſtẽderitq; in terminis ꝙ neceſſario nulli inſit:id quod negationibus oppoſitas affirmationes tollit:nihil colligi omnino demonſtrat. Quod autem inquit, QVIN ETIAM NEQVE OPPOSITARVM AFFIRMATIONVM, id ꝑinde eſt, ac ſi dicat,neq; negatiuis oppoſitarum affirmationũ ratiocinatio erit. Poſſumus tamẽ appoſitis terminis etiã ꝙ omni neceſſario inſit,demonſtrare,ut hoc etiam modo negatiuum colligi poſſe deſtruatur. Si enim motio animali omni cõtingat,& ingredienti omni neceſſario inſit,fit ut animal neceſſario ingredienti omni inſit. Cæterũ in hac quoq; connexione dubitaret quiſpiam,qui fiat,ut per deductionem ad impoſſibile contingere nulli ratiocinandi modo colligi demonſtrari nequeat. Nam ſi A omni B ineſſe ſtatuatur,& omni C contingat,B nulli C contingere colligetur. Si enim id non ſit,oppoſitum eius cõcedetur,quod eſt nõ cõtingere nulli,id eſt neceſſario alicui.at A quoq; neceſſario omni B ineſt:A igitur alicui C neceſſario inerit. Quod fieri non poteſt:quippe cum A contingere omni C,quemadmodum etiam cõtingere nulli ſtatuebatur.

Simili modo etiam in particularibus ratiocinationibus res ſe habebit. Quando enim priuatiuum vniuerſale & neceſſarium fuerit, ſemper & cõtingendi & non exiſtendi erit ratiocinatio: & demonſtratio per reciprocationem fiet. Quãdo vero fuerit affirmatiuum, nunq̃. Eodem enim modo quo & in vniuerſalibus & per eoſdem terminos demõſtrabitur. Neq; item quando ſumptę affirmatiuæ vtræq; fuerint. huius ſiquidem eadem quę & prius demonſtratio eſt.

Tranſit ad particulares ratiocinationes,& in his quoq; cum priuatiuum eſt uniuerſale & neceſſarium,& contingens particulare,ratiocinationem particularem fore oſtendit,alioqui non fore. Perſpicuum igitur eſt neq; iugationem quæ ex neceſſaria affirmatiua maiore,& contingente negatiua minore conſtat in ſecunda figura,ad ratiocinandum idoneam eſſe:quemadmodũ neq; ea quæ ex maiore exiſtente affirmatiua,& minore contingente negatiua conſtituitur.cum tamẽ ex neceſſaria & exiſtente,uel tãquàm exiſtente ſumpta conſtat,ratiocinandi uim obtinet. Inq̃t autem & contingendi non ineſſe,hoc enim eſt ſubaudiendum,& non exiſtendi futuram eſſe cõcluſionem:quoniam cum maior eſt negatiua neceſſaria in prima figura contingentis eius quoq; fieri concluſionem demonſtratum eſt,quod ex definitione eſt:reciprocata autem negatiua neceſſaria maior in prima figura neceſſaria efficit. Cum autem neceſſarium affirmatiuũ eſt,nullam futuram eſſe ratiocinationem inquit,ſicut demonſtratum eſt,quando cum utræq; erant uniuerſales,neceſſaria erat affirmatiua,in terminis ſiquidem neceſſario nulli ineſſe colligi demõſtratum fuit.in albo enim & homine & olore hoc demonſtrauit. Non poterat autem neceſſaria cõcluſio fieri niſi uel utræq; eſſent neceſſariæ,uel priuatiua in ſecũda figura. Quin etiam ꝙ omni neceſſario inſit,terminos in altera iugatione motionem,animal,uigilationem appoſuit. animal enim omni uigilanti neceſſario ineſt. Aduertendum tamen eſt,hanc quoq; iugationem per deductionem ad impoſſibile demonſtrari poſſe,ꝙ ratiocinandi modo B alicui C non ineſſe contingere colligat. Si enim id non eſt,oppoſitum eius erit,quod eſt alicui non ineſſe non contingere,id eſt neceſſario omni ineſſe. A igitur neceſſario omni C ineſt. Id quod fieri non poteſt:quippe cũ ipſi cõtingere & ineſſe & non ineſſe ſtatuebatur. Sed neq; ſi utræq; ſint affirmatiuæ,& altera uniuerſalis,altera particularis. neq; enim quando utræq; uniuerſales erant,ſi ita ſumebantur,fiebat ratiocinatio. Nam in terminis cum utræq; erant affirmatiuæ negatiuum neceſſarium colligi demonſtratum eſt. appoſiti termini erant,album,homo,olor. Poſſumus tamen hanc etiam iugationem per deductionem ad id quod fieri nequit,ꝙ ratiocinandi modo alicui non ineſſe contingere colligat. Si enim hoc non colligit,B alicui C non ineſſe non continget.i.neceſſario omni inerit. At A B neceſſarium ſtatuitur,neceſſarium igitur colligit,A omni C neceſſario ineſſe. Sed alicui ita cõ-

tingere ſtatuebatur, ut etiam alicui non contingeret.

Quando aũt vtræq; ſunt priuatiuæ, & vniuerſalis & neceſſaria eſt, quę non exiſtere ſignificat: per ea quidem quæ ſumpta ſunt, neceſſarium non erit: ſed ſi contingendi propoſitio reciprocetur, erit ratiocinatio. Quemadmodũ in prioribus. At ſi vtræq; indefinitæ, vel particulares poſitæ ſint, ratiocinatio non erit. Demonſtratio eadem, & per eoſdem terminos fit.

Vbi oſtendit, cum utręq; ſunt affirmatiuæ, utralibet fuerit uniuerſalis ſiue neceſſaria, ſiue contingens, nullam fieri ratiocinationẽ: de iis agit, quę utriſq; negatiuis conſtant. atq; in his ſi neceſſaria negatiua uniuerſalis ſit, ratiocinationem fore aſſerit. hoc enim ait cum inquit, ET VNIVERSALIS ET NECESSARIA EST, QVÆ NON EXISTERE SIGNIFICAT, Fit igitur ratiocinatio in huiuſmodi etiam iugatione, cum & particularis negatiua contingens in particularẽ affirmatiuam tranſmutatur, & uniuerſalis negatiua neceſſaria reciprocatur. Quemadmodum etiam in aliis, in qbus neceſaria negatiua uniuerſali collocata ratiocinandi uim obtinebat iugatio. Si uero utræq;, inquit, ſunt indefinitæ, uel pticulares, quomodocũq; in qualitate ſeſe habuerint, ad ratiocinandum aptæ nullo pacto erunt. ac demonſtratio per eoſdem terminos fit, per quos in prima etiam figura iugationes quæ ex neceſſaria & contingente utriſq; particularibus conſtituebantur, ratiocinandi ui carere oſtẽdit. Termini ꝙ omni qdẽ neceſſario inſit, ſunt, album, animal, homo. atq; album medium in hac figura eſt. Licet enim in prima quoq; eſſet, non eodem tamen ordine collocabatur. Ibi enim animal alicui albo neceſſario, & album alicui homini contingenter inerat: hic album & alicui animali neceſſario inerat, & contrà alicui neceſſario non inerat, ut coruo, & olori, & homini: & rurſus alicui ineſſe, & alicui non ineſſe contingebat, ut homini: & animal omni homini neceſſario inerat. Quòd nulli autem inſit, termini erant; album, animal, inanimatum, & album mediũ erat: quod animali & alicui neceſſario inerat, & alicui non neceſſario: inanimato uero & alicui ineſſe, & alicui non ineſſe contingebat: & animal neceſſario nulli inanimato inerat. Poteſt etiã cum dicit, PER EOSDEM TERMINOS, de iis intelligere, quibus paulò ante eſt uſus, quãdo uniuerſales, & affirmatiuæ erant propoſitiones: qui erant, album, olor, homo, ꝙ nulli uidelicet neceſſario ineſſet: ꝙ omni neceſſario ineſſet, motio, animal, uigilatio. Nam q̃uis uniuerſales propoſitiones in his terminis non ſumpſerimus, ſicut tunc faciebamus, ſed particulares: ipſis ueris permanentibus & ꝙ omni, & quòd nulli neceſſario inſit, collectio efficietur.

Ex iis quæ dicta ſunt, igitur cum priuatiua vniuerſalis neceſſaria ſtatuitur, ſemper non ſolũ contingendi non ineſſe, verum etiam non exiſtendi: cum affirmatiua ponitur, nunquàm fieri ratiocinationem perſpicuum eſt. Nec non cum eodem modo ſeſe habent & in neceſſariis & in exiſtentibus, & fieri, & non fieri ratiocinationem. omnes item imperfectas eſſe, ac per antedictas figuras perfici ratiocinationes patet.

Cum neceſſaria uniuerſalis negatiua eſt in ſecunda figura, altera autẽ contingens uel affirmatiua uniuerſalis, uel negatiua, ſeu particularis uel affirmatiua uel negatiua: ad ratiocinandũ aptã iugationem fieri poſitum eſt. Demonſtratum item eſt cõcluſionem quoq; negatiuam non eius contingentis eẽ, quod ex definitiõe eſt. hoc enim eſt, quod inquit, NON SOLVM CONTINGENDI NON INESSE, VERVM ETIAM NON EXISTENDI. utrorũq; enim fieri propterea uidetur, quia contingens de exiſtente etiam prædicatur. cum etiam affirmatiua neceſſaria ſumitur, ratiocinandi ui præditam iugationem non effici probatum eſt. nec non etiam in mixtionibus quæ uel ex contingentibus & exiſtentibus, uel ex neceſſariis & cõtingentibus conſtãt, ſimili modo. Rõcinandi uero uim habentes iugationes ex neceſſario & exiſtẽte poſitis euadere. Nam quando exiſtens uniuerſale negatiuum & ſimili modo neceſſarium ſumebatur, ad ratiocinandũ aptæ, cum non eiuſmodi ſumptio fiebat, ineptę ad ratiocinandũ cõnexiones efficiebãtur. Omnes item quæ in ſecunda figura fiunt, ratiocinationes imperfectas eſſe declaratum eſt: quippe cum p reductionem ad primam figuram perficiãtur. cum uero inquit, PER ANTEDICTAS FIGVRAS PERFICI ET cętera, uel ita dixit, ut per primam figurã intelligatur: eo ꝙ per primã quę una eſt, perfectio omnium ſecundæ fiat: uel figuras pro iugationibus & connexionibus poſuit.

Per quas

Per quas ſiquidem iugationes quæ in prima figura fiunt, reliquas demonſtrauit, quæ in ipſas p reciprocationem rediguntur, ratiocinationes omnes ſecundæ figuræ per eaſdem perficiuntur: quas figuras poteſt appellare. Per ſecundæ autem & quartæ ratiocinationis primæ figuræ iugationes, fuerunt demonſtratæ.

DE MIXTIONIBVS IN TERTIA FIGVRA.

IN vltima autem figura & cum vtræq; ſunt contingentes, & cũ altera, erit ratiocinatio. Quãdo igitur contingere ſignificãt ꝓpoſitiones, contingens quoq; concluſio erit: Quando item altera contingere, altera exiſtere. At cum altera neceſſaria poſita fuerit, ſi ſit affirmatiua: neq; neceſſaria, neq; exiſtens erit concluſio: ſi ſit priuatiua, non exiſtendi ratiocinatio efficietur. Sicut quoq; in prioribus. Sumendum autem in his etiam contingens in concluſionibus ſimili modo eſt.

TRanſit ad tertiam figuram: atq; in hac inquit etiam cum utræq; ſunt contingentes propoſitiones ratiocinationem fieri. id quod in ſecunda minime efficiebatur. Ex duabus enim cõtingentibus in ſecunda figura ratiocinandi modo nihil colligi demonſtrauit. Inquit autem & cum utræq; ſunt contingentes, & cum altera eſt contingens, altera exiſtens, concluſionem contingentem futuram. Cum uero neceſſaria & contingens eſt, ſi neceſſaria uniuerſalis negatiua ſit, non eius contingentis concluſionem fore, quæ ex definitione eſt: ſed & non exiſtendi. id quod in prioribus quoq; figuris efficiebatur. Superius enim ubi de prima figura agebat, cum exiſtens negatiua uniuerſalis eſt, eius contingentis futuram non eſſe concluſionem dixit, quod ex definitione eſt: cuius mentionem poſtea non amplius fecit. Cum dixerit autem non exiſtendi futurã eſſe concluſionem in iis iugationibus, in quibus neceſſaria uniuerſalis negatiua eſt: ſubiungit, SVMENDVM AVTEM IN HIS ETIAM CONTINGENS IN CONCLVSIONIBVS SIMILI MODO EST, ut contingentẽ negatiuã concluſionem dici oportere oſtendat, ſumi uero cõtingens, tanq̃ exiſtens, non quod ex definitione eſt.

Sint igitur prius contingentes: & A/ & B/ omni C/ ineſſe contingat. Quoniã particulare affirmatiuũ reciprocatur, & B/ omni C/ contingit: C/ quoq; alicui B/ contingat. Quare ſi A/ omni C/ contingit, & C/ alicui B: A/ quoq; alicui B/ contingat, neceſſe eſt. Fit enim prima figura. etſi A/ nulli C/ ineſſe contingit, & B/ omni C/ cõtingat: A/ alicui B/ non ineſſe cõtingere neceſſe eſt. Rurſus enim prima figura per reciprocationem erit. At ſi vtræq; priuatiuæ ſtatuantur, ex ipſis quidẽ his q̃ ſumentur, neceſſarium non efficietur: ſed erit ratiocinatio, ſi propoſitiones fuerint reciprocatæ: quẽadmodũ in ſuperioribus. Nam ſi & A/ & B/ omni C/ nõ ineſſe cõtingat, ſi B/ C/ in id tranſmutetur, ut ineſſe cõtingat, rurſus prima figura per reciprocationem efficietur.

De primis iugationibus ait, quæ ex duabus contingentibus cõſtant. ac primũ de iis quæ duas affirmatiuas uniuerſales habent: quam ad ratiocinandũ eſſe idoneam demonſtrat, dum eam per reciprocationem minoris uniuerſalis affirmatiuæ contingentis ad primã figuram reducit: quippe cum hanc particularis reciprocet. Sed ſi etiam maior uniuerſalis contingens negatiua ſumatur, & minor uniuerſalis contingens affirmatiua, minoris uniuerſalis affirmatiuæ contingentis reciprocatione facta rurſus prima figura euadit ex uniuerſali negatiua cõtingente maiore, & minore particulari contingente affirmatiua conſtans: in qua particulare negatiuum contingens colligitur. Si uero utræq; negatiuæ & contingentes uniuerſales ſumantur, ex poſitis, inquit, nihil ratiocinandi modo colligitur, ſed mutata minore in affirmatiuam contingentem & reciprocata, eadem iugatio fit in prima figura quæ ſuperius dicta eſt Poſſunt autem utræq; etiam in affirmatiuas tranſmutari: id quod etiam ipſe inquit.

Si vero alter ex terminis eſt vniuerſalis, alter particularis, cũ eodem modo ſeſe habẽt, ſicut in exiſtendo, & erit, & non erit ratiocinatio. A/ enim omni C/ & B/ alicui C/ ineſſe contingat. Rurſus prima figura ſi particularis propoſitio fuerit reciprocata, efficietur. Si enim cõtingit vt & A/ omni C, & C/ alicui B/ inſit, A/ alicui B/ continget. & ſi ad B/ C/ vniuerſale ſtatuatur,

ſimiliter fiet.eodem modo quoq; ſi A/C/priuatiuum,B/C/affirmatiuũ fuerit.Rurſus enim prima figura per reciprocationem efficietur.At ſi vtræq; priuatiuæ poſitæ ſint,altera vniuerſalis, altera particularis:ex iis quæ ſumptæ fuerint,ratiocinatio non erit:erit tamen ſi reciprocentur. Quemadmodum in ſuperioribus:Quando vero utræq; indefinitæ uel particulares ſumũtur,non erit ratiocinatio.Quippe cum A/& omni B/& nulli inſit,neceſſe ſit.Termini q inſit,ſunt Animal,Homo,Album:q non inſit,Equus,Homo.Album,album medium eſt.

Quãdo inquit altera propoſitio uniuerſalis eſt,altera particularis,quot ex ꝓpoſitionibus exiſtentibus ſumptæ iugationes in tertia figura ad ratiocinandum aptas cõnexiones efficiebant:tot in contingentibus quoq; cum eodem modo ſeſe habent,ratiocinandi ui præditæ euadũt. Simili modo ad ratiocinandum ineptæ in contingentibus ſicut in exiſtentibus efficiuntur. nam quæ ex negationibus in affirmationes tranſmutantur,ut quæ eãdem uim quam affirmatiuæ habeãt, ita ſumũtur.Si enim maior uniuerſalis affirmatiua contingens,minor uero particularis affirmatiua etiam ipſa ſumatur,ad ratiocinandum idonea iugatio euadit.cuius rei demonſtratio fit minore propoſitione particulari affirmatiua cõtingente reciprocata. ita enim prima figura efficitur. Si item maior particularis affirmatiua contingens ſit,minor uniuerſalis affirmatiua contingens, ita quoq; ratiocinandi uim iugatio habet.quippe cum ſi maior contingens affirmatiua particularis reciprocetur,prima figura rurſus euadat. Sed in hac tamen iugatione reciprocanda etiã conclusio eſt,ut propoſitæ rei ratiocinatio efficiatur.Ratiocinandi quoq; uim obtinet iugatio,ſi maior uniuerſalis negatiua contingens,minor particularis affirmatiua ſumatur.minore enim reciprocata quæ particularis contingens affirmatiua eſt,prima figura rurſus fit maiore uniuerſali negatiua contingente,& minore particuliari affirmatiua ↄtingente conſtans:ex quibus particularem negatiuam contingentem fieri concluſionem demonſtratum eſt. Si uero ſint utræq; negatiuæ contingentes altera uniuerſalis,altera particularis,particulari negatiua in particularẽ affirmatiuam tranſmutata,& reciprocata ad primæ figuræ antedictam iugationẽ reſtitutio fit.Nam negatiua in affirmatiuam tranſmutatio facit,ut ſimiles ꝓpoſitiones euadant iis,quæ ſumptæ in exiſtentibus ad ratiocinandum idoneam iugationem reddebant.Cum tamẽ minor particularis negatiua ſumpta eſt,una:cum maior,duabus reciprocationibus eſt opus.qppe cum ↄcluſio quoq; quæ particularis negatiua contingens eſt,reciprocare debeamus.negatiuum enim contingens ſimili modo ut affirmatiuum reciprocatur.id quod in exiſtentibus propoſitionibus in tertia figura fieri non poteſt.cum enim minor eſt negatiua uniuerſalis,& maior particularis negatiua,quia particularis negatiua exiſtens non reciprocatur,propoſitæ rei ratiocinatio non fit.Vnde quærere aliquis poſſet,quo modo uerum id ſit,qđ ĩquit, SI VERO ALTER EX TERMINIS EST VNIVERSALIS, ALTER PARTICVLARIS, CVM EODEM MODO SESE HABENT, SICVT IN EXISTENDO,ET ERIT,ET NON ERIT RATIOCINATIO: an contingens uniuerſale negatiuum in affirmatiuum in contingendo tranſmutandum eſt.non autem ſicut in contingendo,ita in exiſtendo quoq; res ſeſe habebit:ob id quod antedictum eſt.At uero ſi utræq; uel particulares uel indefinitæ ſumptæ fuerint cõtingentes,ſiue affirmatiuæ,ſiue negatiuæ, ſiue alternæ ad ratiocinandum ineptæ iugationes efficiuntur.id quod appoſitione terminorum demonſtrauit,q omni,& nulli inſit.q omni quidẽ,ex animali,homine,& albo.animal enim & homo & alicui albo ineſſe,& alicui non ineſſe utrũq; contingit.& alterum ineſſe ipſi albo, alterum non ineſſe contingit.Animal uero omni homini neceſſario ineſt.Quòd non inſit, terminos ſumit,equum,hominem,album.Simili mõ enim collocatis propoſitionibus equus neceſſario nulli homini ineſt.

MIXTIO CONTINGENTIS ET EXISTENTIS IN TERTIA FIGVRA.

AT ſi altera ex propoſitionibus exiſtere,altera contingere ſignificet,q contingat non q exiſtat,cõcluſio erit.ratiocinatio autem efficietur,ſi eodẽ modo quo et in prioribus ſe habuerint termini.Sint enim primum prædicatiui,& A/omni C/exiſtat,B/autem omni C/ineſſe cõtingat: B/C/reciprocato prima figura efficietur,& concluſio A/alicui B/ineſſe cõtingere aſſeret.Quã-

do enim

do/enim altera ex propoſitionibus in prima figura contingere ſignificabat, contingens quoq; concluſio erat. Simili modo quoq; ſi B/C/exiſtere, & A/C/contingere ſignificet, & A/C/priuatiuum, B/C/prædicatiuũ ſit, vtrũlibet exiſtat: concluſio utroq; modo contingens erit. rurſus enim prima figura fit. demonſtratum autem eſt, cum altera propoſitio in ipſa contingere ſignificat, concluſionem quoq; contingentem fore. Si vero priuatiuum contingens ad minus extremum poſitum ſit, vel utraq; etiam priuatiua ſtatuantur, ex ipſis qdem poſitis ratiocinatio non erit: ſed ſi reciprocentur, ſicut in ſuperioribus, erit. Si autem altera ꝓpoſitio eſt uniuerſalis, altera particularis, & vtræq; ſunt prædicatiuæ vel vniuerſalis priuatiua, particularis eſt affirmatiua, idem modus ratiocinationum erit. omnes enim per primam figuram perficiuntur. Quare contingendi & nõ exiſtendi futuram eſſe ratiocinationem perſpicuum eſt. ſi uero vniuerſalis eſt affirmatiua & particularis priuatiua, per impoſſibile demõſtratio erit. Inſit enim B/omni C: A/autem alicui C/nõ ineſſe contingat: neceſſe ſane eſt, vt A/alicui B/non ineſſe cõtingat. Si enim A/omni B/neceſſario inſit, & B/omni C/ineſſe ſtatuitur: A/ omni C/neceſſario inerit: hoc ſiquidem prius demonſtratum fuit. At alicui non ineſſe contingere ſtatuebatur. Quando indefinitæ vel particulares vtræq; ſumuntur, ratiocinatio non erit. Demonſtratio eadem quæ etiam in vniuerſalibus, & per eoſdem terminos fit.

IN iugationibus quæ exiſtente & contingente conſtant ad ratiocinandum idoneis in tertia figura, eius ↄtingentis futuram eſſe concluſionem, quod ex definitiõe eſt, ſuperius iam dixit. Id nũc rurſus repetit: habiturasq; itẽ ait ratiocinandi uim iugationes quę ſimili modo ſumptos terminos habeant, ſicut quæ ad ratiocinandum aptæ ex utriſq; exiſtentibus, & ex utriſq; contingentibus conſtant. Hoc enim ſignificat, cum iquit, SI EODEM MODO QVO ET IN PRIORIBVS, SE HABVERINT TERMINI. Primum autem de iugatione ea inquit, quæ maiorem uniuerſalem affirmatiuam exiſtentem, minorem uniuerſalem affirmatiuam contingentem habet. Cum enim minor uniuerſalis affirmatiua cõtingens cum particulari reciprocatur, prima figura efficitur: quæ maiore affirmatiua exiſtente, minore affirmatiua particulari exiſtente conſtat, cuius concluſionem particularem affirmatiuam contingentem fieri demonſtratum eſt. Qđ uero ait, QVANDO ENIM ALTERA EX PROPOSITIONIBVS IN PRIMA FIGVRA CONTINGERE SIGNIFICABAT, CONTINGENS QVOQVE CONCLVSIO ERAT, de iis quæ alteram exiſtentem habẽt, intelligit. Sed quo pacto uniuerſale erit quod dictum eſt? de affirmatiuis enim hoc poſitum eſt. Nam de iis quæ negatiua exiſtente maiore conſtant, & minore contingente affirmatiua, in hunc modum dixit, SI VERO ALTERA EXISTERE, ALTERA CONTINGERE EX PROPOSITIONIBVS SVMATVR: CVM EA QVÆ AD MAIVS EXTREMVM EST, CONTINGERE SIGNIFICAT, ET PERFECTÆ OMNES RATIOCINATIONES ERVNT, ET EIVS CONTINGENTIS QVOD EX DEFINITIONE EST. CVM AVTEM EST AD MINVS EXTREMVM, IMPERFECTÆ OMNES: ET QVÆ PRIVATIVÆ SVNT, NON EIVS CONTINGENTIS ERVNT QVOD EX DEFINITIONE EST, SED EIVS QVOD NVLLI VEL NON OMNI NECESSARIO EXISTIT. SI ENIM NVLLI VEL NON OMNI NECESSARIO CONTINGERE DICAMVS, NVLLI QVOQVE ET NON OMNI EXISTERE DICENDVM EST. Vel igiť qđ inquit, de affirmatiuis nunc dicit: uel quod tunc dixit, nulli neceſſario ineſſe, quam concluſionẽ fieri aſſeruit, exquiſite rem conſiderans contingens minime eſſe dixit: q͂a ab eo differt quod nulli contingit, quemadmodum tunc demonſtratum eſt. Poſtea tamen huiuſmodi quoq; negationem inter contingentes negatiuas ſtatuit: propterea ꝙ ex ſeſe exiſtens non eſt. Superius enim de mixtione in ſecunda figura agens quæ negatiua exiſtente maiore, & minore contingente conſtabat, euaſuram contingentem negatiuam concluſionem dixit, eius contingẽtis, quod ex definitione eſſet. Verũtamen ſi etiam maior contingens uniuerſalis affirmatiua, & minor exiſtens uniuerſalis affirmatiua ſumatur, idonea ad ratiocinandum iugatio euadit. exiſtens enim reciprocabiť. Si item maior priuatiua uniuerſalis ſiue contingens, ſiue exiſtens ſumpta ſit, & minor affirmatiua uniuerſalis, contingens, cum maior eſt exiſtens, exiſtens, cum maior eſt contingens: ratiocinã-

di uim obtinent iugationes;quippe cum ſi minor reciprocetur,in primam figuram reſtitutio efficiatur.Erit etiam ad ratiocinãdum idonea cõnexio ea quæ minorem priuatiuam uuiuerſalem ſiue exiſtentem,ſiue contingentem habet.nam maiore reciprocata prima figura reddetur:& cõcluſio cõtingens particularis negatiua ex maiore extremo efficietur:qua,quoniam reciprocatur contingens,ut nunc inquit,reciprocata propoſita res colligi demõſtratur.Rurſus enim quomodocũq; ſumpta exiſtens fuerit,ſiue affirmatiua,ſiue negatiua,contingentem fieri concluſionẽ ſignificat.Si uero priuatiuum ad minus extremum ſtatuatur, uel utraq; ẽt ſumantur priuatiua, ipſe quidẽ abſolute inquit cum minor uniuerſalis uegatiua ſtatuitur,per ea quę poſita ſunt,futuram non eſſe ratiocinationem,ſed ſi priuatiua in affirmatiuam fuerit tranſmutata; ubi ſubintelligendum eſt,ſi minor priuatiua contingens.ita enim negatiua in affirmatiuam tranſmutari poteſt,ſi contingens ſit.Nam ſi negatiua ſit,exiſtens fieri tranſmutatio non poteſt: neq; propoſitæ rei ratiocinatrix iugario euadit;niſi minore B/C/negatiua exiſtente ſeruata,affirmatiuam contingentem A/C/reciprocauerimus.Fiet enim ut B/nulli C/exiſtat,& C/alicui A/cõtingat. ex quibus concluſio B/alicui A/non ineſſe continget:quæ ſi,ut nunc inquit,contingentis eius eſt, quod eſt ex definitione,reciprocationem admittet:atq; efficietur,ut A/quoq; alicui B/non ineſſe contingat. atq; ita nulla etiam facta tranſmutatione,cum concluſio huiuſmodi ſit,collectio fiet. Præterea ſi utræq; ſint uniuerſales negatiuæ,altera exiſtens,altera contingens:ex poſitis quidem nihil colligetur,ſed ſi contingens negatiua in affirmatiuam tranſmutetur,& reciprocetur,ratiocinandi ui prædita iugatio efficief.Si minor ſit contingens,& tranſmutatio & demonſtratio manifeſta eſt. Si maior ſit contingens,non erit ad ratiocinandum apta iugatio,ſi minorem exiſtentem negatiuam uniuerſalem habeat.niſi maiorem tranſmutatam,quia eſt negatiua contingens, in affirmatiuam contingentem reciprocauerimus,& minorem fecerimus:concluſionemq; ipſam reciprocauerimus,ſi contingentis,ut uunc inquit,ex definitione fuerit.At ſi altera uniuerſalis,altera particularis propoſitio ſit,ſiue utræq; ſint affirmatiuæ,ſiue altera affirmatiua quæ eſt particularis,altera uniuerſalis negatiua,utralibet ex ipſis exiſtens fuerit,ad ratiocinãdum apta iugatio eſt.nam affirmatiua particulari ſiue contingens,ſiue exiſtens ſit,reciprocata,per primam figuram ad ratiocinandum idonea iugatio fit.cum enim inquit, IDEM MODVS RATIOCINATIONVM ERIT, per reciprocationem futuram eſſe demonſtrationem oſtendit.Ruſuſq; hic contingẽtẽ concluſionem euaſuram monet;utpote cum in prima figura in mixtione quæ ex contingẽte & exiſtente conſtat,huiuſmodi ſemper concluſio efficiatur.Si uero ſit minor affirmatiua uniuerſalis,& maior negatiua particularis,ratiocinandi quidem ui præditam fore iugationem inquit:nõ tamen per reciprocationem demõſtratum iri,ſed per deductionem ad id quod fieri non poteſt. Statuatur enim B/omni C/ineſſe,& A/alicui C/non ineſſe contingat:efficietur,ut A/alicui B/non ineſſe contingat.Nam ſi id non ſit,oppoſitum proculdubio erit,quod eſt omni ipſi neceſſario ineſſe.at B/quoq; omni C/ineſt.A/igitur omni C/neceſſario inerit.Iugatio enim fit in prima figura, quæ ex neceſſaria uniuerſali affirmatiua maiore,& exiſtente uniuerſali affirmatiua minore conſtat:in qua uniuerſalem affirmatiuam neceſſariam fieri concluſionem demõſtrauit. At enim A/omni C/neceſſario ineſſe impoſſibile eſt:quippe cum alicui ipſi non ineſſe contingere ſtatueref. Cæterum quo pacto fieri non poſſit,ut per reciprocationem quoq; huiuſmodi cõnexio ex ſententia ipſius ad ratiocinandum apta eſſe demonſtretur,cum particularis negatiua coutingẽs ſecum reciprocetur, quæreret quiſpiam.Si enim A/alicui C/non ineſſe contingit,C/quoq; alicui A/non ineſſe continget.Immo ſi tranſmutemus negatiuum particulare contingens in affirmatiuũ, ita enim ad ratiocinandum apta iugatio erit,reciprocationem facere poterimus:& C/alicui A/continget.ſed B/omni C/ineſſe ſtatuitur:fiet igitur,ut B/alicui C/cõtingat.Quod ſi ita eſt,A/quoq; alicui B/continget:quippe cum particulare etiam contingens & affirmatiuum , & uegatiuum reciprocetur.Atq; hæc magis conceſſa etiam demonſtratio uidetur.nam deductio ad id quod fieri non poteſt,obiectionem habet.Verum ſi ſit maior particularis contingens,fieri hoc poteſt:ſi uero maior ſit exiſtens particularis negatiua,& minor affirmatiua coutiugens,quæ per reciprocationem fit demonſtratio,locum nõ habet,ſi ſumantur ꝑpõnes:qn neq; per deductionẽ ad ĩpoſſ gcpiã fit:eo ꝙ ex neceſſaria uniuerſali affirmatiua maiore,& ↄtigẽte uniuerſali affirmatiua minore neq; ex ipſius ſnia in prima figura uniuerſalis affirmatiua neceſſaria ↄcluſio efficiatur:q̃ ſi huiųſmodi nõ fuerit,ĩpoſſibile minime ſit,ut A/qđ alicui C/non ineſt,omni ipſi ineſſe contingat. Ex eius ſiquidem opinione in expoſita iugatione demonſtratio quæ per impoſſibile ſit,progredif:

cum

cum ex neceſſaria maiore & minore contingente neceſſaria concluſio iuxta ipſum ſubſequatur. Sed ex ſociorum ipſius ſententia qui exiſtentem euadere concluſionem aſſerunt, nihil impoſſibile conſequetur: quippe cum impoſſibile minime ſit A/omni C/ineſſe, ſi alicui ipſi non ineẽ contingat. Atq; hæc eſt cõnexio qua nituntur nõnulli neceſſariam fieri concluſionem in iugatione illa demonſtrare, quæ ex neceſſaria maiore uniuerſali, & exiſtente minore in prima figura cõſtat. qui enim per deductionem ad impoſſibile ad cõnexionem hanc demonſtrationem aſſerunt, fieri non poſſe quod colligitur, conantur demonſtrare. Si tamen maior A/C/exiſtens particularis negatiua, & minor uniuerſalis affirmatiua contingens fuerit, neq; ex ipſius ſententia quicpiam qđ fieri non poſſit, ut dixi, eueniet. Fit enim, ut A/omni B/neceſſario ineẽ ſupponatur, niſi quiſpiam concedat A/alicui B/non ineſſe contingere. Sed B/etiam omni C/cõtingere poſitum eſt: in qua quidem mixtione & iugatione ex ſententia ipſius contingens concluſio fit. Neq; item ſi A/ipſi C/non ineſſe contingere, neq; ſi ineſſe contingere ſumatur, impoſſibile quicpiam conſequitur, cum ipſm alicui ipſi non ineſſe contingere ſtatuitur. Iccirco huiuſmodi cõnexio inepta prorſus ad ratiocinandum eſt. Theophraſtus uero demonſtrationem propoſitæ iugationis per deductionem ad impoſſibile abſolute non facit: ſed cum prius alicui non ineſſe ↄtingere, in alicui nõ exiſtere, trãſmutarit, quod impoſſibile minime eſt, duasq; ita exiſtentes reddiderit, alteram particularem negatiuam, quæ tranſmutata eſt, alteram uniuerſalem affirmatiuam, quæ poſita eſt: concluſionem A/alicui B/non ineſſe contingere, futuram eſſe inquit. nam ſi id nõ ſit, oppoſitum erit, A/omni B/neceſſario ineſſe atq; ita per deductionem ad impoſſibile poſſibile quid cõſequi inuenit. A/enim omni B/ineſſe colligitur, quod alicui non ineſſe ſtatuebatur. Quoniam non ex ſuppoſitione impoſſibile euenit, quippe cum ea ut ſumeretur, impoſſibilis minime fuerit: ꝑpterea ꝙ neceſſario omni ineſſe poſitum fuerat, oppoſitum igitur eius erit quod neceſſario omni ineſt, quod eſt, alicui non ineſſe contingere. Porro ſi uel indefinitæ, uel particulares utræq; ſumantur, ſiue affirmatiuæ ſint, ſiue negatiuæ, ſiue alternatæ, ad ratiocinandum apta iugatio non erit Id quod per terminos ita eſſe demonſtrat. inquit autem per eoſdem terminos demõſtratum iri, per quos in uniuerſalibus quoq; demonſtratio efficiebatur, nunc de iis intelligens quæ ex utriſq; ↄtingentibus conſtant. perinde ac ſi dixiſſet, per quos terminos uniuerſales quoq; contingentes demonſtratæ ſunt, per eoſdem terminos contingentes ex duabus particularibus ad ratiocinandum eſſe ineptę oſtenduntur. Erant autem termini, ꝙ omni quidem ineſſet, animal, homo, album: ꝙ nulli ineẽt, equus, hõ, albũ. & albũ erat mediũ. Vel error in lectiõe eſt, ut ꝓ eo qđ inqt, DEMONSTRATIO EADEM, QVÆ ETIAM IN IIS QVÆ EX VTRISQVE CONTINGENTIBVS CONSTANT, legaſ, DEMONSTRATIO EADEM QVÆ ETIAM IN VNIVERSALIBVS.

MIXTIO NECESSARII ET CONTINGENTIS IN TERTIA FIGVRA.

SI vero eſt altera propoſitio neceſſaria, & altera contingens, cũ prædicatiui ſunt termini, ſemper ratiocinatio contingendi erit. cum autem alter prædicatiuus eſt, alter priuatiuus, ſi affirmatiuus ſit neceſſarius, contingendi non ineſſe: ſi priuatiuus, & contingendi non ineſſe, & exiſtẽdi erit ratiocinatio: neceſſario vero exiſtendi non erit. Quemadmodũ neq; in alijs figuris. Sint igitur primum termini affirmatiui: & A/*omni* C/*neceſſario inſit, &* B/*omni* C/ *ineſſe contingat. Quoniam* A/*omni* C/*neceſſario ineſt, &* C/*alicui* B/*contingit,* A/*quoq; alicui* B/*continget, & non exiſtet. Ita enim etiam in prima figura eueniebat. Simili modo etiã demonſtratio fiet ſi* B/C/ *neceſſarium, &* A/C/*contingens ſtatuatur. Deinde ſit alter prædicatiuus, alter priuatiuus, & prædicatiuus ſit neceſſarius: &* A/*quidem nulli* C/*ineſſe cõtingat, &* B/*omni* C/*neceſſario inſit. Erit rurſus prima figura: quippe cum priuatiua propoſitio contingere ſignificet. Vnde concluſionem quoq; contingentem fore perſpicuum eſt. quãdo enim ita ſeſe habebant propoſitiones in prima figura, concluſio quoq; erat contingens. Si vero priuatiua propoſitio neceſſaria ſit, concluſio quoq; erit, tum quia alicui non ineſſe contingit, tum quia non exiſtit. Statuatur enim* A/*ipſi* C/*neceſſario non ineſſe, &* B/*omni* C/*contingat: reciprocata* B/C/*affirmatiua primam figuram reſtituet, & neceſſaria priuatiua propoſitio erit. Quando vero hoc modo ſeſe habebant propoſitio-*

nes,eueniebat vt A/alicui C/& non ineſſe cõtingeret,& non exiſteret. Quare A/quoq; alicui B/ non inſit,neceſſe eſt. At vero cum priuatiuum ad minus extremum ſtatuitur, ſi ſit contingens,erit ratiocinatio,tranſmutata,vt in prioribus,propoſitione: ſi ſit neceſſariũ,non erit.nam & omni & nulli ineſſe contingat,neceſſe eſt. Termini quòd omni inſit,ſomnus,equus dormiẽs,homo: q̧ nulli, ſomnus,equus vigilans,homo. Simili modo res ſe habebit, ſi vniuerſalis alter ex terminis, alter particularis ad medium fuerit.nam cum vtriq; ſunt prædicatiui contingendi ratiocinatio & non exiſtendi erit.item cũ priuatiuus alter,alter affirmatiuus ſumitur,& affirmatiuus eſt neceſſarius. Nam cũ priuatiuus eſt neceſſarius,nõ exiſtendi quoq; concluſio euadet. Idem enim modus demonſtrationis erit,& cum vniuerſales & non vniuerſales termini fuerint. Cum enim per primam figuram perfici ratiocinatiões neceſſe ſit,efficitur,vt quemadmodum in illis,ita in his quoq; neceſſarium eueniat. Cum vero priuatiuum vniuerſale ſumptum ad minus extremum ſtatuitur,ſi ſit cõtingens,p reciprocationẽ erit ratiocinatio,ſi ſit neceſſariũ,non erit. Eundem in modum quo & in vniuerſalibus,& per eoſdem terminos demõſtrabitur. Perſpicuum igitur etiam in hac figura eſt, quando & quo modo futura ratiocinatio ſit, quando item contingendi,& quãdo exiſtendi.nec non & omnes eſſe imperfectas & per primam figuram perfici manifeſtum eſt.

TRanſit ad mixtiones quæ ex contingente & exiſtente cõſtant in tertia figura,& inquit,cum affirmatiuæ utræq; uniuerſales ſunt contingendi alicui concluſionem futuram. cum uero affirmatiua altera propoſitio ſumit̃,altera negatiua,ſi affirmatiua eſt neceſſaria contingendi non ineſſe euaſuram concluſionem:ſi negatiua,& contingendi non ineſſe, & non exiſtendi:id quod perinde eſt ac ſi diceret,non cõtingentis ex definitione, ſed eius quod exiſtẽter prædicat̃. Non tamen neceſſario non exiſtendi concluſio non erit. Nam neq; in aliis figuris, neq; in prima, neq; in ſecunda ex neceſſaria negatiua & contingente affirmatiua neceſſaria negatiua concluſio efficiebatur. Tametſi per deductionem ad impoſſibile,& in prima,& in ſecũda figura,cum maior eſt neceſſaria uniuerſalis negatiua,& minor cõtingens,neceſſariam uniuerſalem negatiuam fieri concluſionem demonſtrari poteſt. Statuatur enim A/neceſſarium nulli B/ineſſe,& B/omni C/contingat:aſſero,A/neceſſarium nulli C/ineſſe. Si enim non cõtingit alicui, ſed & B/omni C/contingit: in tertia figura A/alicui B/contingere colligitur. Id quod impoſſibile eſt:quippe cũ ipſi neceſſario nulli ineſſe ſtatueret̃.falſa igit̃ ſuppoſitio eſt,q̃ A/alicui C/cõtingere aſſerit.ergo oppoſitum,ideſt A/neceſſario nulli C/ineſſe,concedendum eſt. Item in ſecunda figura A/ neceſſario nulli B/inſit, & omni C/contingat:B/neceſſario nulli C/ineſſe aio.ſi enim alicui ↄtingit,& A/quoq; oĩ C/ ↄtingit: A/in tertia figura alicui B/contingere colligetur,cui nulli ineſſe neceſſario ſtatuebatur. Quare ꝓpterea q̧ impoſſibilis concluſio eſt,ſuppoſitio quidem tolletur,quæ B/alicui C/contingere aſſerebat:ſed oppoſitum,quod eſt B/neceſſario nulli C/ineſſe,ſtatuetur. Cæterũ quo pacto in mixtiõe ex neceſſaria negatiua uniuerſali,& contingẽte affirmatiua in nulla figura neceſſariam negatiuã fieri concluſionem dicat inquiſitione dignum uidetur.quippe cum opus ſit,ut uel deductio ad impoſſibile reprobetur,uel cõnexiones in tertia figura,quibus deductio ad impoſſibile confecta eſt,ratiocinandi ui carere concedatur,uel neceſſario nulli ineſſe colligatur. Sed de hoc quæſtio à me habita eſt,& pluribus eſt diſputatum in tractatiõe de Ariſtotelis & amicorum eius diſſenſione circa mixtiones:ſicut ſuperius dixi,nec non in cõmentariis logicis. Cum utræq; igitur affirmatiuæ uniuerſales ſunt,& maior neceſſaria,ſi minor reciprocetur,& fiat particularis affirmatiua,in prima figura iugatio fit,quæ concluſionem contingentem particularem affirmatiuã ex maiore uniuerſali affirmatiua neceſſaria habet. Quemadmodum aliæ quoq; ratiocinatiões in quibus maior neceſſaria affirmatiua erat,& minor contingens. Sed ſi etiam minor ſit uniuerſalis affirmatiua,& maior contingens uniuerſalis etiam ipſa affirmatiua,ſi reciprocata fuerit neceſſaria,iugatio in prima figura fit,quæ contingens particulare affirmatiuum colligit,ex contingẽte uniuerſali affirmatiua maiore. Hæc in prima figura perfecta erat ratiocinatio: non ſecus atq; aliæ quæ maiore contingente conſtabant. Si uero altera negatiua,altera affirmatiua ſumatur, & affirmatiua ſit neceſſaria uniuerſalis minor,negatiua contingens uniuerſalis maior fit:ſi reciprocetur uniuerſalis affirmatiua neceſſaria,in prima figura particularis negatiua contingens cõclu

ſio ex uniuerſali contingente maiore negatiua euadet;quæ quidem etiam ipſa in prima figura perfecta erat ratiocinatio.Cum aũt dixerit, ERIT RVRSVS PRIMA FIGVRA, adiũgit, QVIPPE CVM PRIVATIVA PROPOSITIO CONTINGERE SIGNIFICET, id quod concluſionem contingentem ex definitione effici indicat.Cum enim maior priuatiua & neceſſaria eſt, tunc tantũmodo non eius contingẽtis quod ex definitione eſt,ſed non exiſtendi cõcluſio euadit. Verũtamen incongruitatem quãdam præſefert oratio,atq; aptior contextus eius efficeretur, in hũc modũ: ET SI PRIVATIVA PROPOSITIO CONTINGERE SIGNIFICET, CONCLVSIONEM FVTVRAM CONTINGENTEM PERSPICVVM EST. Adde ꝙ fieri ratiocinatio etiã poteſt,ſi uniuerſali affirmatiua neceſſaria reſeruata maiorem quæ eſt contingẽs uniuerſalis negatiua in particularem negatiuã reciprocando tranſmutauerimus. Sed curioſior paulo eſt demonſtratio tum ob contingentis negatiuæ in affirmatiuæ tranſmutationem,tum q̃a cõcluſionem quoq; reciprocemus,neceſſe eſt;ut particularis contingens affirmatiua,non negatiua efficiatur. Si item maior priuatiua & neceſſaria,minor contingens affirmatiua uniuerſalis ſit,cõtingente reciprocata,in prima figura iugatio fit,quæ maiorem uniuerſalem negatiuam neceſſariam,minorem contingentem particularem affirmatiuam,concluſionem uero non exiſtendi alicui,atq; ita contingentem particularem habet,non tamen ex definitione.Quod uero ait, QVARE A QVOQVE ALICVI B NON INSIT NECESSE EST, ita dictum eſt ut non neceſſariam negatiuam particularem fieri concluſionem declaret:perinde ac ſi dixiſſet,particularẽ negatiuam concluſionẽ fieri neceſſe eſt. At ſi minor negatiua,maior affirmatiua ſit,& minor ſit cõtingens ex poſitis quidem ratiocinatio non erit:ſed ſi contingens uniuerſalis negatiua in uniuerſalem negatiuam contingentem tranſmutata fuerit & reciprocata rurſus erit prima figura q̃ ex maiore uniuerſali affirmatiua neceſſaria,& minore particulari affirmatiua contingente cõcluſionem particularem contingẽtem affirmatiuam habet.nam ſi minor ſit negatiua,nihil colligetur. Si uero minor uniuerſalis negatiua neceſſaria ſit ad ratiocinandum apta iugatio non erit. id qđ ex terminorum appoſitione demonſtrat,dum maiorem & primum terminum ultimo & omni & nulli ineſſe poſſe oſtendit.Quòd omni quidem inſit,termini ſunt,ſomnus,equus dormiens, homo,quippe cum ſomnus omni homini cõtingat,equus dormiens nulli homini neceſſario inſit:& ſomnus omni equo dormienti neceſſario inſit.Quòd nulli inſit,ſomnus, equus uigilans, homo.rurſus enim ſomnus omni homini contingit,equus uigilans neceſſario nulli homini ineſt:& ſomnus nulli equo uigilanti ineſt.Sciendum tamen eſt concluſiones non abſolute neceſſarias eſſe demonſtratas,ſed cum determinatione,quæ exiſtentes ſunt.quæ uero ita ſe habent, tollunt ac deſtruunt,quo minus neceſſaria,uel exiſtens concluſio aliqua efficiatur. Nam qđ omni ineſt,negationes ſimili modo tam neceſſarias quàm exiſtẽtes tollit.Item quod nulli ineſt, omnes affirmationes & neceſſarias & exiſtentes deſtruit.Contingentes tamen à contrariis exiſtentibus minime tolluntur.Nam & quod omni ineſt,& alicui & nulli ineſſe ipſi contingit: & quod nulli ineſt,eidem & omni & alicui contingit. Ad ratiocinandum apta iugatio etiam illa eſt,quę minorem uniuerſalem negatiuã neceſſariã,& maiorem uniuerſalẽ affirmatiuã contingentẽ in tertia figura habet.contingente.n.reciprocata fit,ut B neceſſario nulli C inſit,& C alicui A cõtingat: unde B alicui A non ineſt:hæc enim uidebatur euadere concluſio cum negatiua neceſſaria erat: ſed fieri non poteſt ut propoſita res colligatur. oportet enim A de B prædicari. at id non demonſtratur,propterea quòd negatiua particularis exiſtens in propoſita hac mixtione non reciprocatur.Licet autem ĩ propoſita mixtione alicui non ineſſe non colligatur,ſed alicui contingere,fieri tamen ratiocinatio propterea uidetur,quia particulare negatiuum contingens reciprocatur.Quòd autem hæc iugatio ratiocinandi ui carere uideať,illud in cauſa eſt,ꝙ minor in prima figura manet negatiua.non tamen niſi utraq; reciprocentur, minor neceſſaria negatiua fit. Maior ſiquidem B C euadit,ſi utraſq; nõ reciprocet quiſpiam. At enim ſi uniuerſalis propoſitio altera ſit,altera particularis:id enim ſignificat, cum inquit, SI VNIVERSALIS ALTER EX TERMINIS, ALTER PARTICVLARIS AD MEDIVM FVERIT: per terminos enim propoſitiones expreſſit:quin etiam tertiam figuram indicauit, in qua duo termini de uno & medio prædicantur, Quemadmodum prima eſt,in qua ex tribus terminis duo prædicantur,non de eodem tamen: ſed ſicut inquit in prima figura, cum alter uniuerſalis ex terminis, alter particularis ad alterum fuerit.Quando enim non de eodem prædicãtur,ſed neq; duo de ſe mutuo prędicantur:ſed alter alteri ſubiectus non de eo qui prædicatur,uiciſſim prędicatur,ſed de altero, tunc ea

primæ figuræ connexio eſt. Cum uero huiuſmodi connexio antedicta in tertia figura eſt, ſimili
modo, inquit, erunt ratiocinationes, ſicut etiam quando utræq; uniuerſales erant. In illis enim cũ
minor neceſſaria negatiua erat uniuerſalis, nihil conficiebatur. cũ uero erat contingens negatiua,
ad ratiocinandum idonea iugatio fiebat: nec nõ cum erat neceſſaria affirmatiua. uniuerſalẽ enim
affirmatiuam reciprocãtes particularem faciebamus, atq; ita ad primã figuram iugationẽ reduce-
bamus. Sic in his ſi particularem reciprocamus, eandem iugationẽ in prima figura & ex duabus
uniuerſalibus faciemus. Ex aliis iugationibus in ea quę maiore particulari negatiua contingente,
& minore uniuerſali affirmatiua neceſſaria cõſtat, per deductionem ad impoſſibile reſtitutio fit.
Quẽadmodũ cũ etiã exiſtẽs uniuerſalis affirmatiua erat, maiore particulari negatiua cõtingẽte.
Quod uero inquit, SIMILI MODO RES SE HABEBIT, id non ad demonſtrationes, ſed
ad concluſionem referendum eſt, quæ ſimili mõ contingens euadit, ſicut quando utræq; erant
uniuerſales. Poſſumus etiam particulari negatiua cõtingente in affirmatiuã tranſmutata ac reci-
procata colligi contingens particulare affirmatiuum demonſtrare: ſed concluſio quoq; recipro
canda eſt. Vnde per deductionẽ ad impoſſibile eiuſmodi connexio non prorſus probatur. Si aũt
utræq; ſint affirmatiuæ, contingendi alicui ineſſe, non exiſtendi alicui cõcluſio erit, utralibet ſum-
pta uniuerſalis fuerit: niſi ꝗ ſi maior particularis ſumatur, & ipſam & concluſionem reciprocare
oportebit: ita enim fiet, ut propoſitę rei concluſio euadat. Sed ſi etiam altera negatiua ſumpta ſit,
uel neceſſaria affirmatiua, cõtingens particularis negatiua concluſio erit. oportet tamẽ ut neceſſa-
ria affirmatiua, particularis etiam ipſa ſit. nam ſi ſit uniuerſalis, particularis contingens negatiua
in affirmatiuã erit tranſmutanda: ut ſic concluſio etiam affirmatiua euadat. At ſi minor uniuer-
ſalis affirmatiua neceſſaria ſumatur, per deductionem ad impoſſibile concluſio contingens parti
cularis negatiua fieri demonſtrari poteſt. ſi uero negatiua & uniuerſalis ſit, & neceſſaria, quæ eſt
maior: tunc enim ad ratiocinandum apta iugatio eſt: non contingendi non ineſſe, ſed non exiſtẽ-
di alicui concluſio efficietur. Simili enim modo negatiua neceſſaria demonſtrabitur, ſicut quãdo
etiam uniuerſales utræq; propoſitiones erant, facta demonſtratio eſt. Cum autem dixerit, in iu-
gatione quæ ex uniuerſali negatiua neceſſaria, & particulari affirmatiua contingente conſtat in
tertia figura, non exiſtendi alicui futuram eſſe concluſionem: cur huiuſmodi fiant concluſiones
in uniuerſum cauſam ſubiũgit, cum inquit, CVM ENIM PER PRIMAM FIGVRAM PER-
FICI RATIOCINATIONES NECESSE SIT, EFFICITVR, VT QVEMADMODVM
IN ILLIS, ITA IN HIS QVOQVE NECESSARIVM EVENIAT: perinde ac ſi dicat, q̃-
les in illa figura in huiuſmodi iugationibus concluſio fit, in hac quoq; fieri tales neceſſe eſt. Sed
quærere hic quiſpiam non ab re poſſet, cur in mixtionibus quoq; quę exiſtente & contingẽte cõ
ſtant in hac figura, non ſimili modo fieri dixerit, ſicut in prima demonſtrabatur. an quod hic di-
citur, uniuerſaliter fit, ut ubiq; id ſequi oporteat. Sicut enim in prima figura ſeſe habet cõcluſio,
ita in cæteris ſeſe habeat, neceſſe eſt, quæ per reciprocationem ſimilem cõnexionẽ habere demon
ſtrantur. Si tamen priuatiua minor propoſitio uniuerſalis ſit, cum eſt cõtingens, reciprocata par-
ticulari affirmatiua neceſſaria ratiocinandi uim obtinet iugatio contingendi alicui non ineẽ. ſed
huius etiam concluſio reciprocanda eſt. contingens uero particularis negatiua cum eius contin-
gentis eſt quod eſt ex definitione, reciprocationem admittit. Cum autẽ priuatiua uniuerſalis mi-
nor neceſſaria eſt, ad ratiocinandum aptam iugationem non facit atq; hoc per eoſdem terminos,
qui paulo ante quando utræq; quidem erant uniuerſales, ſed neceſſaria negatiua minor, ſume-
bantur. cuius rei in cauſa illud eſt, ꝗ concluſio, reciprocata maiore quæ eſt contingens particula-
ris affirmatiua, exiſtens particularis negatiua ex minori extremo euadit: particularis uero nega-
tiua exiſtens minime reciprocatur. Termini erant, ꝗ quidem inſit, ſomnus, dormiens equus, ho-
mo. ꝗ non inſit, ſomnus, uigilans equus, homo. ſomnus enim tunc quidem omni equo cõtinge-
re ſumebatur, nunc alicui ſumetur. Cæterum neq; quando minor particularis neceſſaria negati
ua eſt, iugationem ratiocinandi uim habere iidem termini demonſtrabunt. Sumetur enim uigi-
latio, equus dormiens, homo. uigilatio ſiquidem alicui homini contingit: equus dormiẽs neceſ-
ſario alicui homini non ineſt: & uigilatio neceſſario nulli dormienti ineſt. Et itẽ uigilatio, equus
uigilans, homo. uigilatio enim alicui homini ineſſe contingit, equus uigilans neceſſario nulli ho
mini ineſt, & uigilatio neceſſario omni equo uigilanti ineſt. De cæteris ratiocinandi ui carẽtibus
iugationibus quæ ex utriſq; particularibus, uel indefinitis, uel affirmatiuis & negatiuis, & ſi-
miliformibus mentionem non fecit, eo quod ex iis quę dixit, notum id iam ſit. Perſpicuum item

eſt

eſt & omnes eſſe imperfectas,& per primam figuram omnes perfici.hoc enim erat qđ in ſecunda etiam figura dictum eſt,cum dixit, PER ANTEDICTAS FIGVRAS PERFICIVNTVR: cum enim per antedictam figuram dicere debuiſſet,plurali numero figuras dixit. Quòd autẽ & hæ quoq; quæ in hac figura fiunt ratiocinationes imperfectæ ſint,& per primam perficiãtur, manifeſtum eſt.aliæ enim per reciprocationem propoſitionum colligere demõſtratæ ſunt,una uero per deductionem ad impoſſibile:in qua minor uniuerſalis affirmatiua uel exiſtens uel neceſſaria,maior particularis negatiua contingens conſtituitur.Huius etiam demonſtratiõis in ſola ea mixtione meminit,quæ ex contingente & exiſtente fit.nam in ea quæ ex neceſſaria & cõtingente conſtat,contingentis ex definitione fieri concluſionem tantũ dixit : demonſtrationem uero non appoſuit.item cum alterum priuatiuum,alterum affirmatiuum ſumptum fuerit . Quæ enim uniuerſali affirmatiua neceſſaria minore,& particulari negatiua contingente maiore in tertia figura fit iugatio,& per deductionem ad impoſſibile,& per reciprocationem ad ratiocinãdũ apta eſſe demonſtratur.Nam ſi particularem contingentem negatiuam A/C/in affirmatiuam trãſmutemus & reciprocemus,C/alicui A/contingere colligetur:& reciprocata concluſione propoſita res demonſtrabitur. At per deductionem ad impoſſibile particulare negatiuum contingẽs eſt, id quod demonſtratur.Vnde in huiuſmodi cõnexione neq; demonſtratione per reciprocationẽ utitur:propterea q; non ſeruatur,ut poſita negatiua propoſitione negatiua concluſio efficiaẽ.Ita uero etiam ſi maior neceſſaria uniuerſalis affirmatiua,& minor contingens particularis negatiua in utriſq; reciprocationibus fit.

DE SVPPOSITIVIS RATIOCINATIONIBVS.

AC ratiocinationes quidem quę in his figuris fiunt,& per ratiocinationes vniuerſaliter primæ figuræ perfici,& ad eas reduci ex antedictis conſtat.

DE ratiocinationibus ait quæ in ſecunda & tertia figura conficiuntur,cõmemorans nobis ea quæ ſuperius demonſtrata ſunt.Demonſtratum quippe eſt omnes quæ in his figuris fiunt ratiocinationes per primam figurã perfici,uel demonſtratiue reciprocatis propoſitionibus, uel ex ſuppoſitione deducendo ad id quod fieri non poteſt.Quòd uero adiunxit VNIVERSALITER, id ſignificat,uel omnes ad duas uniuerſales quæ in hac figura fiunt,reduci:nam hoc ẽt declaratum fuit,quando particulares in prima figura colligere demonſtrabantur,dum etiã ipſæ ad duas uniuerſales primæ reducebantur,per deductionem ad impoſſibile ad duas quæ in ſecunda figura ex uniuerſalibus propoſitionibus conſtant,prius redactę.ut ſi omnes ad has reducuntur,per eas etiam ex quibus exiſtunt,perficiantur. Vel VNIVERSALITER, dixit,pro ABSOLVTE et IN VNIVERSVM: quippe cum omnes in uniuerſum & abſolute per ratiocinationes primæ figuræ perficiantur:ut quod inquit,huiuſmodi ſit.per ratiocinationes primæ figuræ,uniuerſaliter perfici.

Abſolute autem omnem ratiocinationem ita ſeſe habere,nunc planum fiet, cum vnãquãq; per has figuras confici demonſtratum fuerit.

Propoſitum eius hic eſt,ut nullam ratiocinationem eſſe demonſtret, quæ præter antedictas figuras conficiatur,ſed unãquãq; in aliqua ex his figuris conſiſtere.atq; ita ſimul omnes etiã rõcinationes ad duas quæ ex uniuerſalibus utriſq; propoſitionibus in prima figura conſtant,reduci oſtendet.Quod autem inquit, ABSOLVTE AVTEM OMNEM RATIOCINATIONEM ITA SESE HABERE, uel ita ĩtelligit,ita ſeſe habere,ſicut expoſuit atq; enumerauit,dũ ſingulas in unaquaq; figura ratiocinationes demonſtraret, quippe cum unaquæq; ratiocinatio una aliqua ex iis futura ſit,quæ ſunt cõmemoratæ.Vel omnem ratiocinationem,quę ſumitur. hoc autem demonſtrabitur,ſi nulla pter has figuras quas expoſuit,fieri oſtendetur.Si enim omnis quæ fit ratiocinatio,in his figuris fit:quæ uero in his figuris fiũt,ſunt quas expoſuimus: oĩs igitur ratiocinatio in his figuris quas expoſuimus,conficit.Vel abſolute omnem rõcinationẽ ita ſeſe habere inqt,ut ad uniuerſales primæ figuræ reducantur.

Neceſſe profecto eſt omnem demõſtrationem , omnemq; ratiocinationem vel ineſſe quicpiam, vel non ineſſe demonſtrare:atq; id vel vniuerſaliter, vel particulariter.item vel demonſtratiue,

vel ex ſuppoſitione. eius vero quod ex ſuppoſitione oſtenditur, pars eſt id quod per impoſſibile ꝓbatur. Primum igitur de demõſtratiuis dicamus. his enim declaratis de ijs quoq; q̃ & per impoſſibile, & omnino ex ſuppoſitione fiunt, res patebit.

Cum omnem ratiocinationem aliquam ex antedictis, & in aliqua ex tribus figuris futurã eſſe demonſtrare uelit, prius eorum quæ ratiocinandi mõ demonſtrantur, diuiſionem facit: tũ unũquodq; ex his non poſſe alio modo per aliquam ex antedictis tribus figuris, & iugationibus demonſtrari oſtendit. ubi enim id conſtiterit, propoſita res demonſtrata iam erit. Sumit igitur omnem demonſtrationem & omnẽ ratiocinationem, cõmunius nunc nomine demõſtrationis uſus, uel ineſſe aliquid alicui, uel non ineſſe demonſtrare: & utrũq; horum uel uniuerſaliter uel particulariter: quippe cũ uel omni ineſſe, uel nulli: hæc enim ſunt uniuerſalia: uel alicui uel non omni ineſſe, quæ ſunt particularia, unuſquiſq; demonſtret, qui ratiocinatur. Cum uero dixerit, hęc eſſe quæ ratiocinandi uia demonſtrantur, deinceps modos quoq; demõſtrationum ſubiungit: cum inquit, ITEM VEL DEMONSTRATIVE, VEL EX SVPPOSITIONE: demonſtratiue eas demonſtrare ingens, quæ prædicatiuæ, & ex nulla ſuppoſitione, ſed ex ſeſe plane propoſitam rem demonſtrant. non enim nomine hoc prædicatiuo de hoc modo demonſtrationis uti ſolent, ſed demonſtratiuo: prędicatiuum uero appellare affirmatiuum conſueuerunt. Ex ſuppoſitione autem eas uocat, quæ ſuppoſitionem quandam ſtatuunt in demõſtratione, & ſuppoſita ꝓpoſitione utunt, uel una, uel pluribus. Oſtendet item quod ex ſuppoſitione ratiocinandi modo demonſtratur uel ineſſe alicui, uel non ineſſe demonſtrari, atq; horum utrũq; uel uniuerſale uel particulare. Inquit autem eius quod ex ſuppoſitione oſtenditur, partem eſſe & ſpeciem demonſtrationem quæ per impoſſibile efficitur, quid nam ſit ex ſuppoſitiõe, & cur ex ſuppoſitione appelletur, nobis ſignificans. Nam in deductione ad impoſſibile ubi oppoſitũ eius quod uolumus demonſtrare, ſuppoſuimus, ad id ratiocinationem conſtruimus, atq; id fieri non poſſe demõſtramus. ac primo quidem & principali ratione falſum eſſe id & impoſſibile colligimus, ſed ex accidẽti id quod uerum eſt & propoſitum in quæſtione, confirmamus. Sed de iis quæ ex ſuppoſitiõe fiunt, poſtea differet: ſequens enim ea eſt diſputatio: nũc uero prius eas ratiocinationes quę prædicatiue & demonſtratiue, ut ipſe inquit, ꝓbant, omnes fieri in antedictis figuris oſtendit. Ex his enim de ſuppoſitiuis quoq; notam futuram eſſe diſſertationem inquit.

Si igitur A/de B/ꝙ inſit vel non inſit, ratiocinandum ſit, aliquid de aliquo ſumere neceſſe eſt. Sed ſi A/de B/ſumatur, quod a principio quæritur, ſumetur. Si vero A/de C/ ſumatur, & C/ de nullo, neq; aliud de illo ſumatur, neq; de A/alterum, nulla erit ratiocinatio. ex eo enim ꝙ unum de vno ſumptum eſt, neceſſario euenit nihil. Quare altera quoq; propoſitio aſſumẽda eſt. Si igitur A/de alio ſumatur, vel aliud de A, vel de C/alterum, nihil quidem vetat, quo minus ſit ratiocinatio: ad B/tamen per ea quę ſumpta ſunt, non erit. Quin etiam quando C/alteri, & illud alteri, & id alteri ineſt, & ipſi B/non connectitur, neq; ita ad B/ vlla erit ratiocinatio. omnino enim nullam vnq̃ futuram eſſe ratiocinationẽ alicuius de altero diximus, niſi aliquod medium ſumptum fuerit, quod ad vtrũq; aliquo modo prędicãdo ſeſe habeat. Ratiocinatio enim abſolute ex propoſitionibus conſtat. ſed ratiocinatio ad hoc, ex propoſitionibus ad hoc cõſtituitur. Quæ vero eſt huius ad hoc ex propoſitionibus huius ad hoc fit. fieri autem non poteſt, vt vel ad B/propoſitionem ſumamus, ſi neq; prædicemus, neq; abnegemus quicpiam: vel ipſius A/ad B, ſi nihil quod cõmune ſit, ſumamus: ſed de vtroq; propria q̃dam prędicemus, vel abnegemus, opus eſt. Quapropter aliquod medium vtriſq; ſumẽdum eſt, quod ꝑdicationes copulet, ſi modo futura huius ad hoc ratiocinatio eſt. Si ergo aliq̃d ſumere ad vtrũq; neceſſe eſt, & id triplici modo ſumi poteſt: vel enim A/de C/ & C/de B: vel C/de vtriſq;: vel vtraq; de C/prædicabimus: atq; hę dictę figurę ſunt: neceſſe eſſe vt omnis ratiocinatio per aliquam ex his figuris fiat perſpicuum eſt. Nam ſi etiam per plura ad B/connectatur, eſt eadem ratio: quippe cum eadem figura in multis etiam futura ſit.

Si propoſitum ſcilicet nobis ſit uel affirmatiuã ipſius A ad B, uel negatiuam ↄcluſionem con-

ſtituere,

ſtituere,aliquid ſumere neceſſe eſt,quod de aliquo prædicetur.nam ſi nihil ſumatur,ne demonſtrari quidem quicpiam poterit.Sed neq; ſi ſuppoſitiua ratiocinatio cõficiaẽ. Si item aliud quid de alio prędicari ſumatur,& ad A/uel B/non coniũgatur, nulla neq; de his conſtabit ratiocinatio. Quin etiam ſi A/de B/prædicari ſumpſerimus.quod enim uolumus demõſtrare,id ſumemus,id quod nihil aliud eſt,quàm id quod à principio quærimus,ſumere.id ſiquidem non quaſi rem quæ in quæſtionem ueniat,ſed quaſi conceſſam,atq; ita ſeſe habentem ſumimus.Fit igitur,ut A/de alio,uel aliud de ipſo A/dicatur.Si tamen A/de C/p̃dicemus,& C/de nullo,neq; aliud de C,neq; de A/quicpiam aliud dicatur:neq; ita ratiocinationem prorſus ullam conficiemus.Reſtat,ſi neq; A/de alio prædicetur.huiuſmodi enim ſecundæ figuræ conſtitutio eſt & collocatio.non enim fit ratiocinatio,ſi unum aliquid ſumptum fuerit.hoc enim ſignificat, cum inquit, EX EO ENIM QVOD VNVM DE VNO SVMPTVM EST, NECESSARIO EVENIT NIHIL, hoc eſt nihil ratiocinandi modo euenir,ſi una tantum ſumpta propoſitio fuerit.quippe cum ratiocinatio,ofo ſit,in qua poſitis quibuſdam,nõ poſito aliquo & cętera.altera igiẽ propoſitiõe eſt opus, ut alicui ineſſe,uel non ineſſe quicpiam ratiocinandi uia demonſtretur.Si igitur aſſumatur rurſus A/de aliquo alio puta de D/dici,negatiue in ſecũda figura ipſius C/ad D/fiet ratiocinatio. Si uèro aliud quid de A/dicatur,uerbi gratia D,ipſius D/ad C/in prima figura ratiocinatio efficietur.Si autem de C/ſicut A/ita etiam aliud quicpiam ratiocinandi uia prædicetur,uidelicet D,in tertia figura ipſius A/ad D/ratiocinatio fiet.Vnde etiam dixit:nihil quidem uetat,quo minus ex iis quæ ita ſumuntur,fiat ratiocinatio:non tamen uel A/de B/prædicari demonſtrabitur,quod propoſitum fuerat,uel aliud quicpiam ex antedictis.eo q; neq; à principio B/ſumptum in poſitis iugationibus fuerit,neq; aliquis terminus cum ipſo fuerit coniunctus. Sed neq; ſi recta ſerie ſumamus ſicut A/de C,ita C/de alio,& illud rurſus de alio.nam ita quoq; ſi ratiocinandi modo ſumanẽ propoſitiones,fiet quidem ut A/de eo quod ultimo loco ſumptum fuerit,prædicetur,non tamẽ de B,niſi id ſumptum ſit.Omnino enim niſi ad B/aliquis terminus cõnectatur, quemadmodum ad A,ipſius A/ad B/nulla erit ratiocinatio.id quod ad demonſtrandum propoſitum fuerat. nulla ſi quidem alterius ad alterum fieri ratiocinatio poteſt,niſi aliquis ipſorũ medius terminus ſumatur,qui ad utraq; extrema quorum fieri demonſtratio proponitur,ita ſeſe habeat,ut utriſq; connectatur,dum uel de utriſq; ratiocinabili modo prędicatur,uel utriſq; ſubiicitur , uel de altero prædicatur,& alteri ſubiicitur.In uniuerſum enim ratiocinatio ex propoſitionibus conſtat,quæ medium quẽdam ac cõmunem terminum habent.Ratiocinatio autem quę ad rem præfinitam conſtituitur,ex propoſitionibus fit quæ ad eam rem cõnectuntur.Nam ſi ad eam ſumptæ ꝓpoſitiones quodã modo non cõnectantur,nihil uetabit quin ratiocinatio quidem efficiatur,nõ tamen ad eam rem quæ propoſita eſt.Si enim propoſitum ſit,ut ad A/ratiocinationem faciamus, oportet ut primum extremum terminum ſumamus in aliqua ex tribus figuris,qui ad aliquem medium & alterum extremum cõnectatur.alioqui ad ipſum fieri ratiocinatio non poteſt.Exempli cauſa ſi propoſitum ſit aliquid de uoluptate ratiocinari:ſi ſumpſerimus, omnem uoluptatẽ ſecũdum naturam eſſe,& omne quod eſt ſecũdum naturam eſſe expetendum, quãdam ratiocinationem ad propoſitam rem conſtituemus.Nihilo minus etiam ad propoſitam rem erit, ſi ſumamus,omnis uoluptas eſt motio,omnis motio eſt imperfecta:quippe cum terminus qui prædicatur,præfinitus nobis non fuerit.Item ſi cuiuſdam ad aliquid faciẽda ratiocinatio eſt utriſq; præfinitis,ex propoſitionibus conſtituetur,quæ ad hoc atq; illud cõnectantur. Si igitur propoſitum ſit,ut ipſius A/ad B/fiat concluſio,opus eſt,ut non ſolum ad A,ſed ad B/quoq; coniunganẽ ꝓpoſitiones,quemadmodum ea ſeſe habent,quæ ſumpſimus. Fieri enim nullo pacto poteſt,ut ꝓpoſitio aliqua ad aliquid ↄnectatur,ſi nihil ex his ita ſumatur,ut uel ſubiiciatur,uel prædicetur, Quin neq; ipſius A/ad B/unquã concluſio efficietur,ſi nihil quod cõmune ipſis ſit,ſumatur, qđ ipſa inter ſe cõnectat:ſed de utroq; ipſorum priuatim nõnulla uel affirmẽtur,uel negenẽ. Quapropter ſi cuiuſpiam ad quodpiam ratiocinatio fieri eo tantũ modo poteſt,ſi cõmune aliquid,& medium ipſorum ſumatur:medium autem ad ea quorum medium ſumitur,tribus modis ſeſe habet,ac reſpicit:uel enim in medio planè ipſorum collocatur,ita ut alteri ſubiectus de altero ꝑdicetur:uel de utriſq; prædicatur,uel utriſq; ſubiiciẽ: ac nullum alium locum præter hos habere ad ea quorum medium ſumitur,poteſt:huiuſmodi uero collocationes ipſius tres figuras cõſtituunt:unamquãq; demonſtratiuam ratiocinationem in aliqua ex tribus his figuris quas antediximus,& in aliqua ex iugationibus quæ ad ratiocinandum aptæ in unaquaq; eſt, fieri mani-

ſibile deducuntur: quod vero á principio propoſitum fuerat, ex ſuppoſitione demonſtratur: at demonſtratiuas concludi in his figuris ſuperius diximus: ratiocinationes quoq; per impoſsibile in his figuris futuras eſſe perſpicuum eſt.

Exemplo utitur demonſtrationis quæ p impoſſibile fit, in diametro: ac quo pacto quod uult comprobare, qui demonſtrationem huiuſmodi uſurpat, demonſtret, declarat. Non enim dimetientem non eſſe cõmetientem. i. diametrum cum latere habere cõuenientiam quod uolebat demonſtrare, ratiocinatur, qui deductione hac utitur: ſed oppoſito cõceſſo, quod eſt, cõmetientem lateri ipſam eſſe, demonſtratiua ratiocinatione poſtea ſi id ſit, imparia paribus æqualia eſſe colligit. Quod quia impoſſibile eſt, ſuppoſitio quidem ex qua id cõſequebatur, tollitur: atq; ex eius ſublatione fit, ut qm̃ de oĩ re alterã ɔtradictiõis ptẽ eẽ uerã neceſſe eſt, oppoſitũ, id eſt, cõmetiẽtẽ eã lateri minime eſſe, cõfirmet: id qđ à principio fuerat ꝓpoſitũ. Rõcinatio autẽ, qua ſi diameter lateri ſit conueniens, imparia paribus fieri æq̃lia cõficitur, hmõi eſt. Statuatur ſpatium quadratũ ſitq; B/C/diameter. Si igiť B/C/diameter cũ latere A/B/ɔueniẽs ſit, rõnẽ ad ipſum quandã habebit, quã numerus ad nũerũ. Hoc ſiqdẽ ab Euclide in decimo elemẽtorũ libro demõſtratũ eſt, cõmetiẽtes uidelicet magnitudines eã hr̃e ĩter ſe rõnẽ quã numerus ad numerũ. atq; id quĩtũ decimi libri theorema eſt. Sicut igiť B/C/diameter ad A/B/latus ſeſe habet, ita octo numerus ſeſe habet ad ſex. ſumãturq; minimi numeri ex iis qui eãdẽ quã hi inter ſe rõnẽ habeãt: qui ſunt quatuor & tria. minimi enim numeri ex iis qui eandem rationem habent, primi inter ſe ſunt. id quod etiam in ſeptimo elementorum libro Euclidis demonſtratur. primi autem ſunt ii quos ſola unitas metitur. Tum ex duobus his minimis uterq; multiplicetur, ſitq; ille qui in ſe multiplicatus ex quatuor euadit, ſexdecim, qui ex tribus reſultat nouem. erunt igitur quadrati ſexdecim & nouem, & primi etiam ipſi inter ſe. Hoc enim quoq; in ſeptimo elementorum demõſtratum eſt: ſi duo numeri primi inter ſe ſint, & uterq; ex ipſis in ſe multiplicatus aliquem reddiderit: eos qui reſultarint, primos etiam ipſos inter ſe futuros eſſe. Quoniam igitur ſicut B/C/diameter ſeſe habet ad latus A/B, ſic octo ad ſex: & ſicut octo ad ſex, ita q̃tuor ad tria ſeſe hñt: & ſicut B/C/diameter ad A/B/latus, ſic quatuor ad tria: ergo etiam ſicut quadratũ quod à B/C/diametro exiſtit, ad id ſeſe habet quod ab A/B/latere fit: ita ſeſe habebit numerus qui à quatuor, ad illum qui à tribus reſultauit. At quadratum quod à diametro fit, duplum ei eſt, quod à latere cõſtituitur: duplus igitur etiam numerus ſexdecim ad nouem erit: igitur ſexdecim par erit. Nam omnis numerus qui alicui eſt duplus, par eſt, in æqualiaq; diuiditur. Quin etiam & qui dimidius ei eſt, erit par: propterea ꝙ quadratorum numerorum qui in æqualia diuiduntur, dimidii quoq; pares ſunt. Fiet igitur, ut nouem quoq; qui dimidius ſexdecim eſt, qui eſt quadratus, par ſit, cum ſit etiam impar. erant enim primi quoq; ipſi inter ſe ſexdecim & nouem. at eos qui primi inter ſe ſunt, pares ut ſint fieri nullo pacto poteſt: quippe cum pares non ſola unitate menſurẽtur: id qđ primorum proprium eſt. uel uterq; igitur, uel alter tantũ impar ſit, neceſſe eſt. Ex ſuppoſitione autem utroſq; eſſe pares demonſtratum eſt. Conficitur igitur, ut ſi diameter lateri eſſe cõueniẽs ſtatuatur, paria paribus æqualia ſint: quod fieri nullo pacto poteſt. In hac itaq; demonſtratione facta ratiocinatio eſt, ꝙ imparia paribus ſint æqualia: quod falſum eſt. Eſſe uero inconuenientẽ lateri diametrum ex ſuppoſitione declaratur. Nam quia ex oppoſito quod ſupponebatur impoſſibile quicpiam conſequi ratiocinando demonſtratum eſt, ſuppoſitionis ſublatione, id quod propoſitum fuerat, fuit conſtitutum, eo ꝙ alterum ex ipſis uerum eſſe neceſſe ſit. Hoc enim eſt qđ inquit, EX CONTRADICTIONE EVENIT. Quòd ſi in deductiõe etiam ad impoſſibile ea quæ fit ratiocinatio, demonſtratiua eſt, hoc eſt prædicatiua, & in aliqua ex tribus figuris conficitur: ratiocinationes quoq; quæ per impoſſibile conſtituuntur, quæ earum pars eſt, quæ ex ſuppoſitione fiunt, in tribus his figuris conſtant.



Simili modo quoq; reliquas omnes q̃ ex ſuppoſitione fiunt. In omnibus enim ad id ratiocinatio fit, quod tranſumitur. quod vero á principio proponebatur, ex conceſsione, vel aliqua alia ſuppoſitione concluditur. At ſi hoc verum eſt, omnem demonſtrationem, & omnem ratiocinationem in antedictis tribus figuris fieri neceſſe eſt. Qua re demonſtrata omnem ratiocinationẽ per primam figuram perfici, & in ratiocinationes uniuerſales primæ figuræ reduci manifeſtum eſt.

Vbi oſtendit, quo pacto ratiocinationes per impoſſibile, quæ ex ſuppoſitione ſunt, ſub antedictas tres figuras reducátur, ſimili modo cæteras quoq; omnes quæ ex ſuppoſitione conſtituũtur, fieri inquit. Quemadmodum enim in deductionibus ad impoſſibile, ratiocinatio ad id conſtituebatur, quod poſitum fuerat, quod cum loco eius ſumpſiſſemus, quod uolebamus demonſtrare oppoſitum eius ſupponebamus, atq; ex ipſo, aliquoq́, ex poſitis rõcinationẽ faciebamus: ſic in aliis quoq; quæ ex ſuppoſitione conſtituuntur, fieri aſſerit. Ratiocinatio enim quæ eſt demonſtratiua ad id fit, quod ex tranſmutatione ſumiť. ex tranſmutatione illud ſumi ait, cuius demonſtratio fit, ac ratiocinatio: quod quidem aliquãdo oppoſitum propoſitæ rei eſt, ut in demõſtratione ad impoſſibile: interdum quod ex cõceſſione ſumptũ eſt: quẽq; id qđ recentiores aſſumptum appellant. Ac ratiocinatio quidem huius fit. quod uero propoſitum in demonſtrationem à principio fuerat, uel ex conceſſione aliqua, uel ex alia quadam ſuppoſitione conficitur: quippè cum conceſſio quoq; ſuppoſitio ſit. Verbi cauſa, ſi quęratur, an oppoſita ſimul eẽ poſſint, nec neceſſi conſtet inter nos, & mutuo nobis ɔcedamus, ſicut in uno ex oppoſitis, ita in omnibus quoq; rem ſeſe habere: tum contrariis in medium productis, ratiocinando ea ſimul eſſe non poſſe demonſtremus, in hunc modum: contraria mutuo ſeſe corrumpunt, ac perdunt: quæ mutuo ſeſe corrumpunt, ſimul eſſe non poſſunt: contraria igitur ſimul eſſe non poſſunt. Hæc ſanè ad id facta ratiocinatio eſt prædicatiua & demõſtratiua, qđ loco illius ſumptum fuerat, quod à principio ad demõſtrandum fuerat propoſitum. nam illud erat poſitũ, an oppoſita eſſe ſimul poſſent: poſtea ſumpta contraria loco eius fuerunt: ac de iis facta demonſtratio ac ratiocinatio eſt. qua rè demonſtratiue collecta, quod à principio propoſitum fuerat, ex conceſſione ſtatuitur: propterea ꝙ conuenit inter nos & conceſſimus, quemadmodum in uno ex oppoſitis fuerit demõſtratum, ita in omnibus rem ſeſe eſſe habiturã. cuiuſmodi conceſſione in deductione ad impoſſibile opus non erat, ſed ſola oppoſiti ſuppoſitio requirebatur. nam ꝙ ꝓpoſita res eo ratiocinatione collecto quod impoſſibile eſt, demonſtretur, contradictionis natura in cauſa eſt. Poſſemus etiam ita intelligere id quod inquit, EX ALIQVA ALIA SVPPOSITIONE, ut ad ratiocinationes eas referatur, quas recentiores dicere ratiocinationes ſolas ſuppoſitiuas uolũt. eæ autem ſunt, quę ꝑ modale. i. τροπικὸν ut appellant, & aſſumptionem fiunt, cum modale uel coniunctum uel diſiunctum, uel connexum fuerit. quas ſanè ratiocinationes ueteres ex ſuppoſitiua, & demonſtratiua, hoc eſt prædicatiua propoſitione mixtas uocant. Nam ſi ſuppoſitum continuum & coniunctum hoc ſit, ſi ſcientia eſt uirtus, uirtus doctrina comparari poteſt, deinde uirtutem eſſe ſcientiam demonſtretur: uirtutem quoq; doctrina poſſe comparari erit demonſtratum. Ita enim aſſumptum erit, ꝙ ita ſe habeat, ſi eam eſſe ſcientiam demoſtratũ fuerit. Ratiocinatio igitur ad hoc atq; huius erit prędicatiua: ut ſi ita colligamus, omnis habitus qui à uero in falſum ĩmutabilis eſt, eſt ſciẽtia. uirtus eſt habitus ĩmutabilis à uero in falſum. uirtus igitur ſcientia eſt. Nullo enim alio modo ratiocinando uirtus eſſe ſcientia ſtatueretur, niſi prædicatiua ratiocinatiõe id fiat. cum itaq; hoc ratiocinatione fuerit probatum, quod à principio eſt propoſitũ, ex ſuppoſitione confirmatur. qppe cum ſuppoſitum in continuato illo fuerit, comparari diſcendo uirtutem poſſe, ſi ſciẽtia ſit. Nam ſi aſſumptum demonſtratione non indigeat, ſed apertum ac notum ſit, non ſecus ac coniunctũ, oratio eiuſmodi minime erit ratiocinatio, quippe cũ nullum prorſus ratiocinationis uſum oro huiuſmodi exhibere poſſit. oportet enim ut ratiocinatio id demonſtret, quod abſq; ratiocinatione notum non eſt. Coniunctum igitur, tãquàm notum in ſuppoſitiuis, quæ modalia appellant, ſumitur, ac ſtatuitur: aſſumptum uero ambiguum eſt, demõſtrationeq́; indiget. Huius itaq; ratiocinatio, ꝙ ſic ſe habeat, prædicatiua erit, ac demonſtratiua. Quare in ſuppoſitiuis quoq; ratiocinationibus quæ modali coniuncto conſtant, quod confirmatur, demonſtrationemq́; requirit, prædicatiua ratiocinatione demonſtratur: quod uero à principio propoſitum fuerat, non ratiocinatione, ſed ſuppoſitione comprobatur, quę eſt coniuncti. quippe cum fieri nullo modo poſſit, ut quod perſpicuum non eſt, id uel aliquid eẽ, uel eiuſmodi eſſe, uel omnino quodcũq; aliud proprie confirmetur ac ſtatuatur, niſi prędicatiua ratiocinatione id fiat. Quin etiam ſi continuũ ipſum ac coniunctum ratiocinatiua demonſtratione indigeat, prædicatiua ratiocinatiõe demõſtrabitur. Nam ſi quæratur, quid in cauſa ſit, ut ſi uirtus eſt ſcientia, comparari diſcendo queat: ſumpta uniuerſali propoſitione, quæ dicat, omnis ſcientia diſcendo comparari poteſt, & ſubiũcta altera, quæ uirtutem ſciẽtiam eſſe ait, ꝑdicatiua rõcinatio conſtituitur. Differre autem ex ueterũ ſententia μεταλαμβανόμενον et προσλαμβανόμενον. i. trãſumptũ & aſſumptũ uideť. Vbi enĩ in iis quæ

ſumpta ſunt,ineſt qđ ſumitur,ſed nõ ita,neq; eiuſmodi,ut ſumitur,in iis tráſumptum eſt,qđ ſumitur.non enim extrinſecus adiungitur,ſed alio modo poſitum in aliud tranſmutatur.In cõiuncto enim eo cum dicimus,ſi dies eſt,lux eſt, DIES EST, quod aſſumptum recentiores uocát, ineſt quidem non tamen eiuſmodi,cuiuſmodi ſumitur.quippe cum in coniúcto in ſuppoſitione & conſequutione ſtatuatur,táquàm uero iam exiſtat,ſumatur.nam horum atq; huiuſmodi fieri tranſumptionem dicunt.Quod ſtatuitur enim non ita ut ſtatuitur,ſumptum, tranſumptú fit.poſitum ſiquidem in habitudine ac conſequutione & ſuppoſitione,tranſumitur in exiſtétiá, ac tranſmutatur.Atq; hoc tranſumptum uocant.aſſumptum uero dicunt,cum iis ꝙ̃ poſita ſunt, extrinſecus aliquid adiungitur,quod poteſtate in ipſis,non tamen actu contineať Quemadmodum in ratiocinationibus fit,quæ per aſſumptionem cõſtituuntur. Cum enim dicimus de quo B dicitur,de eo etiam A,ſed B de C dicitur:extrinſecus, SED B DE C DICITVR, aſſumptum fuit:quippe cum B de C dici,in ea propoſitione quæ de quo B dicitur,de eo etiam A dici aſſerit, actu minime continebatur.Verũtamen aſſumptione quoq; loco tranſumptionis uti conſueuerunt.In diuiſo quoq;,ideſt hoc uel hoc eadem ratio eſt:quod etiam ipſum ex modali,& aſſumptione appellant Quicquid ex ipſis ſumitur,quod demonſtratione indigeat,id prædicatiua ratiocinatione demonſtrari debet.Quéadmodum ſi ſumamus,anima uel corpora eſt uel incorporea,deinde non eſſe corpoream eam confirmemus:ita enim aſſumemus,ſed corporea non eſt,incorporea igitur:neceſſe eſt ut ipſum hoc quoq; prædicatiua ratiocinatione demõſtretur:hoc pacto,omne corpus uel elementum eſt,uel ex elementis conſtat,anima neq; elementum eſt,neq; ex elementis conſtat,anima igitur corpus non eſt.Quin etiam in eo idem fit quod negatiua connexione conſtituitur.nam hic quoq; alius ex antedictis modis eſt.eadem ſiquidem ratio eſt,atq; illa quæ ex coniuncto incipiente à negatiuo,& in negatiuum deſinente conficiebatur. Cuiuſmodi eſt:ſi eſt A,non eſt B.Nam in his ſi illud quod tranſumitur,demonſtratione indigeat,prædicatiua ratiocinatione demonſtrabitur,ut non etiam iucũde uiuere finis eſt.quod enim tráſumptú eſt.i.uirtus ꝑ ſeipſam expetenda eſt:ratiocinatione prædicatiua demonſtratur.ut,ex quo habitu id quod ipſo eſt præditum,& optime ſe habet,& pulcherrime proprium opus abſoluit, is per ſe ipſum eſt expetendus:at ex uirtute qui eſt habitus,id quod ipſa eſt præditum,& optime ſe habet,& pulcherrime proprium opus abſoluit:uirtus igitur per ſeipſam expetenda eſt.Si tamé idé ſumptum ſuppoſuerimus,hoc pacto:ſi uoluptas finis non eſt,uirtus per ſeipſam expetenda eſt: conſequutio etiam demonſtratione huiuſmodi demonſtrari poſſet.Omne quod ut effectiuum alicuius expetendum eſt,expetendum per ſeipſum non eſt.Sed uirtus,ſi uoluptas eſt finis, expetenda eſt,eo ꝙ effectrix uoluptatis eſt.uirtus igitur,ſi eſt uoluptas finis,per ſeipſam expetéda minime eſt.Inquit autem etiam ipſe ratiocinationem ad id fieri quod tranſumitur.Fieri tamé põt, ut conſequutionis etiam,uel repugnantiæ ratiocinatio conſtituatur.propterea ꝙ demonſtratió quæ de illis fit,ad ſtatuendam ſuppoſitionem utilis eſt:ratiocinatio aũt ex ſuppoſitione ſuppoſitæ cuiuſdam rei fit.Qua re in ratiocinationibus quæ ex ſuppoſitione conſtant,nulla ſuppoſitionis demonſtratio conficitur.Nam quæ modalia appellant,in omnibus quæ ex ſuppoſitiõe & cõceſſione fiunt,ut perſpicua ſumi plerũq; conſueuerunt:ea demonſtratione indigent,quæ tráſumuntur,& aſſumuntur:ſi modo utiles futuræ huiuſmodi rationes ſint.Nam ubi quod tráſumptum eſt,demonſtrationem non requirit,ea quæ fit,quippe cum omnia perſpicua ac clara ſint, ne ratiocinatio quidem ulla eſt.ubi uero demonſtratione eſt opus,ſi quod demonſtratum non fuerit,ſumatur,neq; ita quicpiam demonſtratur,neq; ullius rei ratiocinatio fit:ſi demonſtrandũ prius id eſt,ratiocinatione prædicatiua opus eſt.nulla eni prorſus ad confirmandum quicpiam ſuppoſitionis utilitas eſt,niſi aliquid quod poſitum ſit,tranſmutemus,atq; id prædicatiua ratiocinatione comprobemus:quo ubi confirmatum fuerit,illud quoq; ſimul confirmetur, qđ conſequitur.Inutile ſiquidem ad demonſtrandum,ſtatuendumq; ꝙ aliquid ſit,eſt genus id ratiocinationum,quod ex omnibus ſuppoſitiuum prorſus eſt;quippe cum neq; ineſſe alicui,neq; nõ ineſſe,neq; in uniuerſali,neq; in particulari quicpiam demonſtret.id quod proprium eſſe rõcinationis iam dixit.Quocirca deductio quæ ex tribus fit,licet recte facta ſit,dici tamen ad ratiocinandum apta abſolute non poteſt.Suppoſitiuis igitur quoq; rationibus utilitas , ad ratiocinandumq; aptitudo ex prædicatiuis ratiocinationibus comparatur.Vnde illę etiam abſolute,ſuppoſitiuæ uero non abſolute ratiocinationes ſunt,ſed ratiocinationes ex ſuppoſitione.Prædicatiuæ enim ad propoſitam rem demonſtrandam cum nulla indigeant ſuppoſitione,ſibiq; ipſę ſufficiant,abſolute ac ſimpliciter ratiocinationes ſunt.at ſuppoſitiuæ abſq; prædicatiuis nihil demõ-

ſtrant. Quã ob rem ſi omnes ex ſuppoſitione ratiocinationes per prædicatiuas conficiuntur, prędicatiuæ autem omnes in tribus figuris conſtituuntur, fit, ut omnes ratiocinationes ad tres figuras reducantur. At ſi id eſt, & omnes quæ in his fiunt, ad duas primas primæ figuræ reſtitui demonſtratum fuit, demonſtratum etiam proculdubio erit, in illas duas ratiocinationes omnes referri. Porrò inter ſuppoſitiuas illæ etiã cõnumerari poſſunt quæ à maiori, & ſimili, & minori ducuntur. quippe cum in ipſis quoq; aliud quid ſit quod ſupponatur, & aliud quod tráſumatur, ad quod uidelicet prædicatiuæ ratiocinationis uſus requiritur. Omnes enim in quibus aliquid tranſumitur, ex ſuppoſitione ſunt. in his uero tranſumptio fit: hoc pacto. ſi quod magis bonum aliquo eſt, id effectiuum felicitatis non eſt, neq; illud erit, quod minus bonum eſt. at ſanitas q̃ magis bonum eſt diuitiis, non eſt felicitatis effectiua: hoc ſiquidem tranſumitur, & demonſtratiõe prædicatiua indiget. Simili modo quoq;, cum dicimus, ſi minus bonum expetendum per ſe eſt, illud etiam erit quod magis eſt bonum. diuitiæ autem cum minus bonum ſint quàm ſanitas, expetendæ per ſe ſunt. id quod etiam ipſum tranſumptum prædicatiuam demonſtrationem requirit. Eiuſdẽ modi quoq; ratiocinatio eſt, quæ à ſĩli fit. Ariſtoteles autem rõcinatiões q̃ à maiori & minori & ſĩli ↄſtituunt, priuatim ex q̃litate appellat: eas uero ex tranſumptiõe ꝓprie uocat, q̃ quæ ex aſſumptione fiunt, cuiuſmodi ſunt mixtæ. Sicut procedẽte diſputatione ꝑſpiciemus.

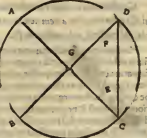
Adde ꝙ in omnibus & prædicatiuum aliquem ex terminis eſſe, & vniuerſale etiam ineſſe neceſſe eſt. abſq; enim vniuerſali vel non erit, vel nõ ad propoſitam rem erit ratiocinatio, vel quod à principio propoſitum fuerat, poſtulabit. Statuamus enim muſicam eſſe boneſtam voluptatem. ſi igitur voluptatem eſſe boneſtam cenſeat quiſpiam, neq; omnem adiungat, ratiocinatio non erit. ſi vero aliquam voluptatem eſſe buiuſmodi dicat, ſi ea quidẽ alia ſit, nibil ad rem: ſi bæc ipſa ſit, quod à principio propoſitum fuerat, ſumit.

Fieri non poſſe, inquit, ut ex duabus negatiuis propoſitionibus fiat ratiocinatio, nobis ea quæ demonſtrata iam ſunt, in memoriam reuocans. Ait enim prędicatiuum aliquem ex terminis eſſe oportere: ideſt, affirmatiuã ſaltẽ alterã ex ꝓpõnibus debere eſſe, ſi futura ratiocinatio ſit. Id autẽ ita ſe habere in omnibus figuris demonſtrauit, cum iugationes eas quæ ex duabus negatiuis cõſtant, ad ratiocinandũ eſſe ineptas oſtenderit. Nam in quibus ratiocinatio huiuſmodi fieri poſſe uidebatur, ut in contingentibus, primum non abſolute negationes eſſe contingentes docuit: deinde etiam tranſumptis uel utriſq; uel altera, atq; in affirmatiuam tranſmutata ratiocinationem conſtitui: alioqui non poſſe. Vniuerſale item ineſſe oportere inquit, hoc eſt uniuerſalem propoſitionem ſumi debere, ſi ratiocinatio futura eſt. Ex duabus quidem particularibus ꝓpoſitionibus nullam fieri ad ratiocinandum aptam iugationẽ in ulla figura, neq; ex indefinitis ſuperius demõſtrauit. nunc ubi dixit non futuram ratiocinationem eſſe, ſubiungit, uel non ad propoſitam rem: quaſi aliquid, etiam ſi nulla uniuerſalis propoſitio ſumatur, ratiocinandi modo colligi poſſit, nõ tamen propoſitæ rei ea collectio futura ſit. Hoc autem inquit non ꝙ ex duabus particularibus, ſed ꝙ ex non uniuerſali fieri ratiocinatio queat. Nam non uniuerſale & particulare ſignificat, & id quod non ad propoſitam rem uniuerſale eſt: quod cum uniuerſale alioqui ſit, fieri poteſt, ut propoſitam rem minime complectatur, neq; uniuerſale ad eã ſit. Quando igitur uniuerſale ita ſumitur, ut ad propoſitam rem uniuerſale non ſit, neq; eam comprehendat, ſed cum ſit uniuerſale aliàs, de particulari aliquo ſumitur eius quod in quæſtione prædicatur: fieri quidem ratiocinatio ex eo poteſt, ubi uidelicet particularis aliqua quæ ſub ipſa ſit, ſumpta propoſitio fuerit; propoſita tamen res minime demonſtratur. ſicut exemplo, quod appoſuit, planum facit. ſtatuaẽ enim, ut muſicam uoluptatem honeſtam eſſe demonſtrare uelit quiſpiam: is ſi uoluptatẽ honeſtam eſſe indefinite ſumpſerit, dum rem propoſitam probare ſtudet, hoc eſt omnẽ muſicam, uoluptatem honeſtam eſſe, et OMNEM, nõ adiunxerit, ut propoſitio huiuſmodi euadat, omnis uoluptas eſt honeſta: deinde cũ aſſumpſerit, MVSICA AVTEM EST VOLVPTAS, muſicam eſſe uoluptatem honeſtam collegerit, ratiocinationem non efficiet: propterea ꝙ indefinitũ quaſi eandem uim quã particulare habeat, ſumptũ ſit: & non ut uniuerſale, quod eſt, omnis uoluptas eſt honeſta. Ita enim ſumpta propoſitio muſicam etiam uoluptatem comprehẽdiſſet. ſed eo pacto ſumptæ duæ particulares ſunt. At ſi aliquam uoluptatis ſpeciem præfiniens, eam uniuerſaliter ſumat, propoſitam rem minime ratiocinabitur: quippe cum nihil quod à muſica uoluptate ex aduerſo diſtinguitur, muſicam ipſam complectatur. Icciroo ſi aliquam aliam ſpeciem

uoluptatis

uoluptatis ſumpſerit, quãdam quidem ratiocinationem & concluſionem, non tamen propoſitæ rei efficiet. Sumatur enim, omnis quæ ex cõtemplando euenit, uoluptas honeſta eſt. cui ꝓponi ſi alterã aſſumpſerimus, q̃ dicatur, q̃ ex geometria euenit uoluptas, cõtẽplatiua eſt: uoluptatẽ q̃dẽ, q̃ ex geometria euenit, honeſtã eẽ, colliget, ſed ꝓpoſitę rei nõ erit rõcinatio. Si qs uero ipam hãc ꝓpõnẽ ſumat, oẽm muſicã uoluptatẽ eẽ honeſtã aſſerẽs, qđ in pricipio ꝓpoſitũ fuerat, poſtulabit. Oportet igit. ut quicpiã ſumatur, qđ ad muſicam uoluptatem uniuerſale ſit. Idem efficietur, ſi propoſitum ad demonſtrandum fuerit, omne pulchrum bonum ꝑcioſum eſſe, nã ſi bonum precioſum indefinite quiſpiam ſumat, neq; omne adiungat, ratiocinationem is nullam faciet: eo q; indefinitũ, ut particulare ſumet. Quin ẽt neq; ſi uniuerſale aliquid ex iis ſumpſerit quę ſub bono conſtituta ex aduerſo à pulchro diſtinguũtur, propoſita res ratiocinatione colligetur: nihil tamẽ uetabit, qn colligi aliqđ aliud poſſit. Quẽadmodũ ſi omne diuinum bonum precioſum eſſe ſumamus, tum aſſumpſerimus, ſol autem diuinum bonum eſt, ſol igitur precioſum eſt. Tantũmodo autem ratiocinatione demõſtrabimus, pulchrum bonum precioſum eſſe, ſi aliquid ex huiuſmodi bono quod uniuerſale ſit, precioſum eſſe ſumpſerimus. ſi enim omne bonum eſſe precioſum ſumamus, & aſſumamus pulchrum bonũ bonum eſſe, propoſitam rem ita ratiocinãdo demonſtrabimus. At ſi omne pulchrum bonũ eſſe precioſum quiſpiam ſumat, quod in principio propoſuerat, poſtulabit. Quemadmodũ de muſica uoluptate dictum iam eſt. Poſſumus etiam id quod inquit, VEL NON AD PROPOSITAM REM, ita interpretari ut intelligamus, nõ q; licet futura ratiocinatio ſit, ea ad propoſitam rem nihil attineat: ſed q; ſumpta particularis propoſitio ne prorſus quidem cum eo cõnectatur, quod propoſitum ad demonſtrandum fuerat: ex qua ſententia illud quoq; conſequi uidetur, quod deinceps ſubdit. id eſt, SI VERO ALIAQVAM VOLVPTATEM ESSE HVIVSMODI DICAT, SI EA QVIDEM ALIA SIT, NIHIL AD REM, Vel erit quidem ad propoſitam rem propoſitio, non tamen ad ratiocinãdũ idonea: ſi id quod uniuerſale propoſitæ rei eſt, ſumptum indefinite fuerit. ſi autem non uniuerſale, ſed ex iis aliquid quod ſub uniuerſali eſt, uel ipſum id quod eſt propoſitum ſumptum ſit, uel ne prorſus quidem cum propoſita re cõnectetur, ſi aliud quid, & non ipſam propoſitam rẽ ſumpſerit quiſpiam: uel ſi ipſam ſumpſerit, quod in principio propoſitum fuerat, poſtulabit. at nihil ex his ratiocinandi uim ullam habet. Huic etiam magis uidetur conſentire mathematicæ deſcriptionis demonſtratio: quam in hunc modum ſubiungit.

Apertius autem in deſcriptionibus id fit: vt æquicrurÿ trianguli, q ad baſin ſunt, angulos eſſe ęquales. Sint ad centrum deductæ lineæ A/B. *Si igitur* A/C/ *angulum angulo* B/D/ *æqualẽ ſumat, neq; omnino æquales eſſe angulos ſemicirculorum cenſeat: & item* C/ *angulum ęqualem angulo* D, *non oĩ angulo ſectionis aſſumpto:* Nec non *ſi ab ęq̃libus integris angulis ęqualia fuerint detracta, reliquos* E/F/ *eſſe ęquales, qđ à principio ꝓpoſitũ fuit, poſtulabit, niſi ſi ab ęq̃libus ęqualia detrahãtur, æq̃lia remanſura eſſe ſumpſerit. in oĩbus igit' vniuerſale ineſſe oportere ꝑſpicuũ eſt.*



Manifeſtius hoc in mathematicis deſcriptionibus eſſe inquit, ideſt ratiocinationem nullam fieri, neq; ꝓpoſitam rem demõſtrari niſi uniuerſalis ſumpta propoſitio fuerit. Propoſita quæſtio eſt, ut ęquicrurii trianguli duo anguli qui ad baſin ſunt, æquales inter ſe eſſe demõſtrentur: quã in primo elementorũ libro Euclides quinto Theoremate alia uſus demonſtratione confirmat. Sed Ariſtoteles alio modo ipſam probat. eius demonſtratio huiuſmodi eſt. Sit circulus A/B/C/D, cuius centrũ ſit G, & à cẽtro ad circũferẽtiam rectæ lineæ ducãtur, quæ ſe mutuo ſecent: & ſint A/G/C, et B/G/D, ipſius uidelicet circuli diametri. Tum C/D/ iungatur: in E/F/ ut C/D/ trianguli G/C/D/ baſis efficiat. Erunt igitur ad baſin eius anguli A/C/ & B/D. At quoniam uterq; angulus A/B/ & C/D/ ſemicirculi eſt, inter ſe erunt æquales ꝓpterea q; ęqualium ſemicirculorum anguli ęquales ſunt, eo q; inter ſe mutuo adaptantur. quorum qui à baſi triã/

guli & circũferentia intercipiũtur,quia in eadem ſunt ſectione æquales inter ſe ſunt.nam qui in eadem ſectione anguli ſunt,inter ſe eſſe æquales cõſtat: propterea ꝙ in uniuerſum quoque æqualium ſectionum anguli ęquales ſunt. Reſtat igitur, ut qui ad baſin ſunt anguli,qui & à baſi,& ab utroque trianguli latere intercipiuntur,æquales etiam ipſi inter ſe ſint.ſi enim ab æqualibus ęqualia fuerint detracta,æqualia quoque inter ſeſe ſunt,quæ remanent:latera autem trianguli ſub quibus æquales ſunt anguli,inter ſe ſunt æquales,quippe cum à centro utrunque procedant.conficitur itaque ut triangulorum æquicruriorum qui ab baſi ſunt anguli,ęquales inter ſe ſint. Quòd ſi cũ hoc propoſitum ad demonſtrandum ſit,ſumat aliquis A/B/angulum angulo B/D/eſſe æqualẽ, ęqualium uero ſemicirculorum angulos æquales inter ſe eſſe non demonſtret,is q̃ſitam rem & principium ſumit.Item ſi id quidem demonſtret,integros uidelicet angulos integris eſſe æquales,ſumatq́, angulos qui à circũferentia & baſi trianguli à rectis angulis qui ſunt in ſemicirculis,abſcinduntur,qui ſunt C/& D,inter ſe eſſe æquales:ſed æqualium ſectionum angulos inter ſe eſſe æq̃les uniuerſaliter non demonſtret.æqualium enim ſectionum propterea æquales inter ſe anguli ſunt,quia ſegmenta ipſa inter ſe coaptantur:quemadmodum etiam ſemicirculi. Vnde illorũ etiã anguli æquales ſunt. Duorum uero ſemicirculorum qui à diametris A/& B/ſecantur,cõmune id ſegmentum eſt,quod à trianguli baſi excluditur:quod ſanè eatenus ſibi ipſum eſt æquale,& coaptatur,quatenus à duobus idem detractum eſt.æquales igitur etiam anguli ipſius inter ſe ſunt. ſi igitur quis angulos qui in ſectione ſunt,eſſe æquales ſumpſerit,neque eſſe æquales demonſtrarit,ſimili modo quod à principio fuit propoſitum,poſtulabit,& non ratiocinabitur. Adde ꝙ ſi hoc etiam demonſtrarit,ſed ſumat angulum reliquum,id eſt E,angulo F/eſſe æqualẽ, ita quoque quod in principio eſt,ſumet,nihilq́, demonſtrabit,ſi abſq́, eo enunciato hæc ſtatuerit, quod ait, ſi ab æqualibus æqualia detrahantur,æqualia inter ſe eſſe ea quæ reſtant. Reſtare autem & reliquos eẽ ex angulis ſemicirculorum inquit E/& F.ut ĩtegri ſemicirculorũ anguli ſint A/B/C/D:qui uero ſunt ab ipſis detracti,ſectionis anguli ſint,id eſt C/& D:illi qui ex ipſis reliqui ſunt ac reſtãt, E/& F,qui & à baſi,& ab utroque ex lateribus continentur,cum ad baſin ſint conſtituti:de quibus ꝙ æquales inter ſe eſſent,demonſtrare fuerat propoſitum. Poſtulabit igitur quod à principio ꝓpoſitum eſt,qui ea quæ demonſtratione indigent,ꝙ ita ſint,abſq́, demõſtratione ſumpſerit. Nã angulos trianguli ęquicrurii qui ad baſin ſunt,eſſe æq̃les poſtulabit,nõ demonſtrabit.

Nec non vniuerſale ex omnibus terminis vniuerſalibus,particulare autẽ & hoc & illo modo demonſtrari. vt ſi vniuerſalis cõcluſio fuerit, vniuerſales quoq; eſſe terminos neceſſe ſit: ſi vniuerſales ſint termini,fieri poßit,vt concluſio vniuerſalis non ſit.

Cum in omni ratiocinatione uniuerſalem aliquam propoſitionem eſſe oportere demonſtrarit,nunc monet,ſi uniuerſalis concluſio ſit,utraſq; ſumptas eſſe debere uniuerſales propoſitiões. quippe cum nullo alio modo effici concluſio uniuerſalis poſſit.non tamen ſi utræque uniuerſales propoſitiones fuerint,continuo neceſſe eſſe,ut concluſio quoque uniuerſalis ſit.particularis enim interdum concluſio ex uniuerſalibus etiam propoſitionibus euadit:ſicut in rõcinationibus primæ figuræ demonſtratum eſt.

Conſtat item in omni ratiocinatione vel vtraſq; vel alteram propoſitionem ſimilem concluſioni eſſe oportere. dico autem non in eo tantũ ꝙ vel affirmatiua ,vel priuatiua,ſed etiam ꝙ neceſſaria,vel exiſtens,vel contingens ſit.

Hoc quoque nobis cõmemorat in omni ratiocinatione uel utraſq́; propoſitiones ſimiles cõcluſioni,uel certe alteram eſſe oportere.ſi affirmatiua ſit concluſio,utraſque,non enim alio modo affirmatiua concluſio fieri poſſet,niſi affirmatiuę utręque propoſitiones eſſent:ſi negatiua,alteram: nam neque ex duabus affirmatiuis negatiua cõcluſio unq̃ euadet,neque ex duabus negatiuis:quippe cum ex duabus negatiuis ne ulla quidem omnino cõſtitui queat ratiocinatio. Nec in affirmatione tantũmõ & negatione uel utraſque uel alteram prorſus propoſitionem cõcluſioni ſimilem debere eſſe inquit,ſed in neceſſario quoque & exiſtente & contingente.ſi enim neceſſaria nulla ꝓpoſitio ſit,concluſio neceſſaria nũquã efficietur.ſed uel utraſque eſſe neceſſarias uel omnino alteram.id eſt maiorem neceſſe eſt:ſimili modo neque exiſtens,neque contingens: quippe cum eodem modo & in exiſtente & in contingente concluſione ſimiles futuræ ꝓpoſitiones ſint. Sed quo pa-

ctio in mixtionibus ex neceſſaria negatiua uniuerſali,& contingente negatiua exiſtentem negatiuam fieri concluſionem dixit.

Inſpiciendæ vero reliquæ quoq; prædicationes ſunt.

Reliquas prædicationes uocat eas quæ præter antedictos modos fiũt cuiuſmodi ſunt, ſi uel falſa uel impoſſibilis concluſio ſit. ſi enĩ falſa concluſio eſt,uel utraſq; eſſe falſas,uel omnino alteram:ſi eſt impoſſibilis,uel utraſq;, uel prorſus alteram propoſitionem eſſe impoſſibilem neceſſe eſt.ſiquidem impoſſibile ex impoſſibili,falſum ex falſo conſequitur.Neq; tamẽ cum uera eſt cõcluſio,prorſus etiam propoſitiones uel utræq; ueræ,uel altera erit.quippe cum ex utriſq; falſis uerum interdum colligatur,quemadmodum demonſtrabit.propterea inſpiciendas & conſiderandas reliquas prædicationes dixit,ut in quibus ita ſe habere rem neceſſe ſit, quia in omnibus id non euenit,dignoſcamus.ſi enim probabilis quoq; ſit concluſio,uel improbabilis,aliquam uel aliquas ex propoſitionibus huiuſmodi eſſe:ſi incerta ſit,aliquam,aut aliquas eſſe incertas ꝓpoſitiones neceſſe erit.Nam ſi quis pares eſſe ſtellas ex eo ratiocinetur ac colligat,quia hemiſphæria ex æqualibus numero ſtellis conſtituantur:is ſanè incertum colliget ex incerto.Quin etiam ſi contingentis eius quod plerũq; accidit,uel rei naturalis,uel ex electione proficiſcentis concluſio ſit,uel altera uel utræq; etiam propoſitiones eiuſmodi erunt.Verũtamen appellare etiam p̄dicationes poteſt,eas quæ generatim fiunt.ut ſi in qualitate ſit,quod demonſtratur & cõcludit,eiuſmodi quoq; propoſitio aliqua ſumi debeat:ſi item ſit in quãtitate,uel in eo quod ad aliquid dicitur,& cæteris prædicamentis eadem ratio ſit.

Manifeſtum etiam abſolute eſt, quando erit, & quando non erit ratiocinatio.

Abſolute & ſimpliciter pro IN VNIVERSVM, poſitum eſt.patet enim in uniuerſum quãdo & quo modo ſumptis propoſitionibus erit ratiocinatio:& quando & quo mõ ſumptis non erit.hoc enim in ſingulis figuris demonſtratum eſt.

Quando item poſsibilis, & quãdo perfecta futura ſit. Cum præterea ratiocinatio eſt, neceſſe eſſe vt termini aliquo ex antedictis modis ſe ſe habeant.

Poſſibilem imperfectam ratiocinationem uocat,quæ nõdum aperte eſt ratiocinatio,ſed uel ꝑ reciprocationem,uel per deductionem ad impoſſibile fieri manifeſte poteſt.his enim modis imperfectæ perficiuntur.Nam ꝙ poſſibile in hanc ſententiam accipiat,ex eo perſpicuum eſt,ꝙ perfectam ei adiunxit.Conſtat etiam ſi ſit ratiocinatio,neceſſe eſſe ut aliquo modo ex iis quos ante diximus,propoſitiones conſtituantur:uel enim in prima,uel in ſecunda,uel in tertia figura erit ratiocinatio.quippe cum omnes ratiocinationes in his figuris fieri demonſtratum ſit,atq; in una quaq; ex ipſis in aliqua ex iugationibus quas ad ratiocinandum eſſe idoneas probatũ eſt. Quãuis enim compoſita aliqua ſit,& pluribus mediis conſtituatur,eius tamen collectio & reſolutio in aliqua ex his figuris fiet.

Patet item omnem demõſtrationem per tres terminos futuram eẽ, niſi per alia atq; alia eadem concluſio efficiatur.

Cõmuniori uocabulo etiam nunc ratiocinationem demonſtrationem dixit.Inquit autẽ omnem ratiocinationem tribus terminis & non pluribus,id eſt duabus propoſitionibus conſtitui. intelligit uero tribus terminis proximis.nam in compoſitis licet plures propoſitiones ſint, non ſunt tamen proximæ,& continentes.omnes enim ratiocinationes ex duabus propoſitionibus ꝓximis,& tribus terminis & non pluribus fiunt,niſi eadem concluſio per aliud atq; aliud mediũ demõſtretur.Si enim propoſitum alicui ſit,omnem uoluptatem eſſe bonum rõcinari, iſq; aliàs alio medio termino ſumpto hoc probet:quatenus eandem concluſionem ex unoquoq; medio facit,unam atq; eãdem ratiocinationem conſtituere uidebitur:quatenus uero non per eoſdẽ terminos,nec per caſdem propoſitiones concluſio fit,diuerſę ratiocinationes ac plures eſſe uidebũtur:quoties uidelicet media ipſa fuerint imutata.Non enim eadem ratiocinatio eſt,cũ diximus, omnis uoluptas eſt expetẽda,omne expetendũ eſt bonum,omnis igitur uoluptas bona eſt:& cũ dicimus,omnis uoluptas ab arte fit,omne quod ab arte fit,eſt bonũ,omnis igitur uoluptas bo-

na eſt.& tamen eadem in utriſq; his concluſio eſt. Simili modo cum contrariũ huic colligere uolumus nullam uidelicet uoluptatem eſſe bonam, aliquando ita dicimus, omne bonum eſt utile, nulla uoluptas eſt utilis, nulla igitur uoluptas bona eſt. iterdum hoc modo, omnis uoluptas imperfecta eſt, propterea q̃ motio eſt, motio autem eſt imperfecta operatio. at nullum bonũ eſt imperfectum, nulla igitur uoluptas bona eſt. nam in his quoq; p alios atq; alios terminos, aliaſq; ꝓpoſitiones eadem concluſio demonſtratur. Iccirco plures etiam & nõ una ratiocinatio eſt. Plato quoq; animam eſſe imortalem interdum ex eo probat, q̃ diſciplinę recordationes ſunt: aliquando ex eo q̃ contrarii capax non eſt, cum id quod illi contrarium eſt, ſecum ipſa ſemp inferat, atq; inducat: quãdoq; ex eo q̃ illud quod à proprio uitio non corrumpitur, ab alieno corrumpi minime poteſt: aliàs ex eo q̃ anima mobilis ex ſeſe ipſa eſt. q̃ ita fit, Aut cum idem pluribus mediis demonſtretur, plures quoq; ratiocinationes efficiantur.

Vt E/*per* A/B/*& per* C/D: *vel per* A/B/*&* A/C, *&* B/C. *nihil enim vetat, quominus plura media eorũdem ſint. quod cum eſt, non vna ſed plures ratiocinationes euadunt.*

E/concluſionem, A/B/& C/D/propoſitiones alias atq; alias accipit, quibus E/demonſtratur. nam modo per A/B, modo per C/D/idem probat. Sit enim E/concluſio, nihil turpe eſſe honeſtũ: quę modo per has propoſitiones colligatur, nihil honeſtum eſt malum, omne turpe eſt malum: quæ ratiocinatio in ſecunda figura cõſtituitur: altera enim A, altera B/propoſitio ſit. Rurſus idem demõſtretur per has, omne honeſtum eſt bonum, nihil turpe eſt bonum. his ſiquidé nihil turpe eſſe honeſtum, quod erat E, in ſecunda figura colligitur. ex quibus propoſitionibus altera ſit C, altera D. Item alio modo ſic, omne turpe eſt fugiendum, nihil fugiendum eſt honeſtú. his enim quoq; in prima figura nihil turpe eſſe honeſtum colligitur. Quod uero ſubiũgit, VEL PER A/B/ ET A/C, ET B/C, alia quoq; media ſumi poſſe ſignificat: ut non ſolum duas ratiocinationes eiuſdem concluſionis demonſtratiuas, ſed etiam plures fieri queant. E/enim aliquando per A/B/ propoſitiones, aliquando per C/D: interdum per A/B, interdum per B/C/colligitur. Poſſunt tamen etiam hęc q̃ adiũxit, in aliam ſententiam ſumi, ut non ſolum ſi aliud quoddam medium, ſed ſi idem quoq; alio, atq; alio modo ſumatur, diuerſas ratiocinatiões effecturum eſſe ſignificet. ſumpto ſiquidem eodem medio licebit nunc in prima figura, nunc in ſecunda, nunc in tertia propoſitam rem ratiocinari. ac diuerſas futuras eſſe ratiocinationes cum in diuerſis figuris conſtituantur, manifeſtum eſt. Hoc autem dicere uidetur, ut non modo diuerſas rõcinationes eas eẽ oſtendat, quæ diuerſis mediis, & propoſitionibus conſtant: uerum illas quoq; in quibus licet iidem termini ſumantur, eædemq; fiant concluſiones, diuerſitatem tamẽ medii collocatio, atq; ordo facit. Ac per A/B/quidem primam figuram, per A/C/ſecundam, per B/C/tertiam innuit. Cum enim ꝓpoſitiones ſint in prima figura A/B, quę E/concluſionem demonſtrent: eadem concluſio in ſecunda iiſdem terminis demonſtrabitur, ſi A/propoſitione eadem ſumpta, B/imutetur, ideſt reciprocetur, & C/efficiatur: atq; ea maior ſit. Item in tertia ſi B/maiore eadem ſumpta, ſicut etiam in prima erat, A/reciprocetur, & fiat C. Eadem enim concluſio poteſt uſdem terminis in tribus figuris demonſtrari. Verbi cauſa, ſi propoſitum ad demonſtrãdum ſit, aliquem hominem album nõ eẽ, id in prima figura demonſtrabitur in hunc modum: aliquis homo æthiops eſt, nullus æthiops eſt albus, aliquis homo igitur albus non eſt. & aliquis homo æthiops eſt, erit A/propoſitio, nullus æthiops eſt albus, erit B. In ſecunda uero figura ita: aliquis homo æthiops eſt, quæ A/propoſitio erat. nullus albus eſt æthiops, quæ eſt B/reciprocata, & ſit C. Idẽ enim, ideſt aliquem hominẽ non eſſe album ex his etiam colligitur. ſed A/propoſitio cõmunis utriq; demõſtrationi eſt. C/alia ex ipſius B/reciprocatione ſumpta eſt. ac propterea & ratiocinatio diuerſa, & figura euaſit, ſecunda enim eſt effecta. Rurſus in tertia figura ratiocinatio ita fit, nullus ęthiops eſt albus, quę in prima figura propoſitio B/erat. aliquis æthiops eſt homo, quæ cum A/reciprocatur, quę erit C. atq; hæc demonſtratio B/propoſitionem cõmunem cum ea, quæ in prima figura efficiebatur, C/propriam habet. Nam ex his rurſus idem demonſtratur, hoc eſt aliquem hominem album non eẽ. Atq; ita fit, ut eadem concluſio per plura demonſtretur, non aliàs aliis terminis, ſicut primũ oſtẽdimus, ſumptis, ſed iiſdem alio atq; alio modo pro figurarum diuerſitate collocatis, ita ut ratiocinationes plures euaſerint. Sed enim turpe etiam non eſſe honeſtum iiſdem terminis in tribus figuris demonſtrabitur. In prima hoc pacto, omne turpe eſt malum, nullum malum eſt honeſtũ.

in ſecūda, omne turpe eſt malum, nullum honeſtum eſt malum. In tertia, nullum malum eſt honeſtum, aliquod malum eſt turpe Illud tantū interrit, ꝙ in tertia concluſio particularis efficieť. Fieri poteſt etiam ut eadem concluſio in tribus figuris demonſtretur, etiam ſi non idem ut nūc, ſed aliàs aliud medium ſumamus. Sit enim concluſio aliquem hominem non eſſe equum. eā in prima figura colligemus, ſi ſumpſerimus, aliquis homo eſt grāmaticus, nullus grammaticus eſt equus. in ſecunda, aliquis homo eſt muſicus, nullus equus eſt muſicus. in tertia, omne riſibile eſt homo, nullum riſibile eſt equus. in unaquaq; enim concluſione alio atq; alio medio concluſio eadem demonſtrata eſt.

Vel rurſus cum vtrūq; ex A/B/*ſumptum per ratiocinationē fuerit, vt* A/*per* D/E, *& item* B/*per* F/G: *vel inductione aliud, aliud ratiocinatione.*

Ita quoq; inquit idem per plures terminos demonſtratum iri, ſi utraq; ex propoſitionibus & A/& B, quibus E/colligebatur, per priorem ratiocinationem ſumpta fuerit: ita ut utraq; ex ipſis ratiocinationum concluſio ſit. A/quidem per D/E/propoſitiones, B/per F/G. Nam E/quoq; per D/E/F/G/ propoſitiones demonſtrari poſſet, ſed ratiocinatio non erit ſimplex, ſed compoſita. Neceſſe enim eſt, ut quod ab aliquibus colligitur, ab iis etiam colligatur, à qbus illa prius fuerant collecta. uerbi cauſa, ſi omne iuſtum eſſe utile demonſtretur per has propoſitiones, omne iuſtum eſt bonū, omne bonum eſt conducens: quarum utraq; ratiocinandi modo collecta fuerit, prior, hoc modo: omne iuſtum eſt honeſtum, omne honeſtum eſt bonum: altera ita, omne bonum eſt utile, oē utile eſt conducens: omne iuſtum quoq; eſſe conducens colligetur: id qood illis demonſtrabať propoſitionibus, quæ per has fuerūt confirmatæ. His uero quæ hic inquit, id manifeſtius nobis deſcribit, qđ cōpoſitiuū theorema nuncupať: cuius ipſe inuentor eſt. cuius qdē theorematis ſoia huiuſmodi eſt: Cum ex aliquibus colligitur qoicpiam, & id quod colligitur, cum aliquo uel aliquibus aliquid colligit, ea quoq; quæ ipſum id colligunt cum quo uel cum quibus illud colligitur: idem colligent. Nam quæ colligunt A/B, per quæ ſcilicet C/demonſtratur: ea colligere illud inquit, quod ab A/& B/colligebatur: quod erat C. Quia enim omne iuſtum eſt bonum, quod ab illis propoſitionibus colligebatur, quę inquiunt, omne iuſtum eſt honeſtum, omne honeſtū eſt bonum: ſi propoſitio ea aſſumatur, quæ omne bonum conducens eſſe ait, omne iuſtum eſſe cōducens colligit, & omne iuſtum eſt honeſtum, omne honeſtum eſt bonum, quæ omne iuſtum eſſe bonum colligunt, cum ea propoſitione quæ omne bonum eſſe conducens aſſerit, omne iuſtum ēt conducens eſſe conficient: id quod ab illo quoq; colligebatur, quod ab his colligitur. Si item ſumatur, omne iuſtum eſt bonum, cum propoſitionibus huiuſmodi, omne bonum eſt utile, omne utile eſt conducens, omne bonum conducens eſſe colligit. ea quoq; quæ omne iuſtum bonum eſſe colligunt, cum his iiſdem propoſitionibus idem conficient. ꝓpterea ſiquidē in theorematis ſententia CVM ALIQVO VEL ALIQVIBVS adiectum eſt, atq; ita fit, ut idem per plures terminos demonſtretur: licet ex iis quæ aliquid collegerint, aliud inductione, aliud ratiocinatione demonſtratum fuerit. Vt ſi à A/B/quæ E/ratiocinando collegerunt, alterū inductione. i. A, alterum hoc eſt B/ratiocinatione ſumptum ſit: E/ſimili modo ex iis poterit demonſtrari quæ & A/inducendi modo, & B/ratiocinandi uia demonſtrarint. Exempli cauſà ſi ciuilis facultas bonum appetere demonſtretur huiuſmodi propoſitionibus: ciuilis facultas methodus eſt, omnis methodus bonum aliquod appetit: atq; ex his altera quæ omnem methodū bonum aliquid appetere inquit, inductione comprobetur, artibus & ſcientiis de qbus methodus dicitur, in medium productis, atq; ita ſeſe habere demonſtratis: altera uero quæ ciuilem facultatē eſſe methodum aſſerit, ratiocinatione huiuſmodi colligatur: omnis habitus qui cum aliqua ratiōe illud qđ ſub ipſo eſt, contemplatur, methodus eſt: ciuilis facultas eſt habitus, qui cum ratione ea quæ ſub ſe ſunt, contemplatur. Vel ut Plato in primo reipublicæ libro & iuſtitiam prudentiam quādā, & iniuſtitiam imprudentiam eſſe demonſtrat, in hunc modum. qui amplius ſe habere ex diſſimili re debere cenſet, & ex ſimili non cenſet, prudens eſt: iuſtus amplius ſe habere ex diſſimili re cēſet, & ex ſimili non cenſet: iuſtus igitur prudens eſt. nam utrāq; ex his propoſitionibus, priorē inductione, poſteriorem ratiocinatione demonſtrat. Atq; inductio quidem huiuſmodi eſt. Qui in ſalubribus ex ſimili re plus debere ſe habere non cenſet, & ex diſſimili cenſet, in eo prudens eſt: qui eſt medicus. Qui item in muſicis debere ſe plus habere ex ſimili re non cenſet in intentione aut

remiſſione chordarũ,ſed ex diſſimili cenſet, is prudẽs eſt. cuiuſmodi eſt muſicus. In uniuerſum igitur, omnis qui ex ſimili re debere ſe plus habere non cenſet, & ex diſſimili cenſet, eſt prudẽs. Secũdam uero propoſitionem ita ratiocinando colligimus. Omnis qui id quod æquale eſt, diſtribuit, non ex ſimili re, ſed ex diſſimili amplius habet: Iuſtus id quod æquale eſt, diſtribuit: Iuſtus igitur nõ ex ſimili re, ſed ex diſſimili amplius habet. At uero qui huiuſmodi eſt, prudẽs eſt. Atq; hæc quoq; demonſtratio ſimplex non eſt, ſed compoſita: compoſita tamẽ non ex pluribus ratiocinationibus, ſed ex inductione & ratiocinatione. Vnde huius demonſtrationis in ratiocinationes reſolutio minime efficietur, quemadmodum prioris ratiocinationis fiebat: nam utraq; propoſitio quæ in ea erat, quibuſdam ratiocinandi uia demonſtrabatur: ſed hæc in inductionem & ratiocinationem reſoluetur, ex quibus etiam compoſita fuit. Totam enim rationem reſoluimus, dum A/ab iis quæ ipſum inductiue cõfirmabant: & B/à propriis propoſitionibus, E/autem ab A/B/colligi dicimus. Quare & ab illis quæ A/& ab illis quæ B/demonſtrarunt, E/ipſum colliget. Propterea q; quæ aliquid colligunt, ut diximus, cum quo uel cum quibus quod ex ipſis demõſtratur, quicpiam colligit, cum illo uel cum illis etiam ipſa idem colligent. Quæ enim A/colligunt, C/D/eſſe ſtatuantur. cum quo igitur, uel cum quibus A/quod ſcilicet ex ipſis demõſtratur, qcpiam colligit, cum eo uel cum iis etiam ipſa idem colligent. At A/cum B/ipſum E/colligebat: quin etiam cum illis quæ B/collegerant, utputa F/G, idem colligebat: C/D/igitur quoq; cum F/G, uel cum B/ipſum E/colligent.

Sed etiam ita plures ratiocinationes ſunt, quippe cum plures ſint concluſiones: Vt A/ & B/ & C.

C/loco E/ſumpſit, quæ ex A/B/concluſio erat. Sed hic C/ſumpta cõcluſio eſt. Inquit autem eam non unã eſſe rõcinationẽ, in qua propoſitiones quæ concluſionem demonſtrant, aliarum quarũdam propoſitionum concluſiones efficiũtur. Quot enim ſunt concluſiones, tot etiam ratiocinationes ſunt. Sunt autem concluſiones & A/& B. Hæ enim erant propoſitiones quę C/demonſtrabant: & ipſæ aliarũ concluſiones ſunt. Sed & C/quoq; concluſio eſt, quod proxime ex A/B/demonſtratur. In quibus autem ratiocinando duæ propoſitiones duæ eſſe concluſiones demonſtrant, in iis tres eſſe concluſiones perſpicuum eſt. nam quod per inductionem probatur, ratiocinatio minime eſt. Sed tamen illic quoq; plures ratiocinationes ſunt, quoniam altera ex ꝓpoſitionibus quæ eſt B, demõſtrata per ratiocinationẽ fuerat: ut ita quoq; duę ratiocinationes ſint. Cum dixerit autem non unam fieri ratiocinationem, ſed tot, quot fuerint concluſiones, ſubiungit.

Si autem non plures ſed vna, ita quidem per plures fieri eadem concluſio poteſt: ſicut C/tamẽ per A/B/fieri non poteſt.

Si quis dicat huiuſmodi quoq; unam eſſe ratiocinationẽ, eo q; ad ultimæ concluſionis demõſtrationem, propoſitionum quoq; demonſtrationes conferre: non de hoc cõtendendum eſſe inquit: ſed ſciendum ita etiam per plures terminos & propoſitiones confici eandem concluſionem poſſe, cum plures concluſiones in tota ratione comprehendantur. ſicut autem C/per A/B, fieri nõ poſſe. Quemadmodum enim ex duabus propoſitionibus quicpiam connectere demonſtratur: ſic per plures quæ proximæ ſint, ſumptas, & aliàs aliud quàm propoſitam concluſionem colligentes fieri demonſtrationem non licet.

Sit enim E/ex A/B/C/D/cõcluſum: aliquid ex ipſis aliud ad aliud fuiſſe aſſumptum neceſſe eſt, aliud vt totum, aliud vt pars. Hoc ſiquidem prius demonſtratum eſt, ſi ſit ratiocinatio, neceſſarium eſſe, vt hoc pacto termini aliqui ſeſe habeant. Ita igitur A/ad B/ſeſe habeat. ergo aliqua ex ipſis concluſio eſt. erit itaq; vel E/vel ex C/D/alterum, vel præter hæc aliud quicpiã. Ac ſi E/quidem: ex A/B/ſolis erit ratiocinatio. At C/D, ſi ita ſeſe habeant, vt alterum ut totum, alterũ vt pars ſit: ex ipſis etiam aliquid erit, ſiue E, ſiue ex A/B/alterum, ſiue præter hæc aliud quicpiam. Ac ſi E/quidem, uel ex A/B/alterum: vel plures erunt ratiocinationes, vel eueniet, ut idẽ, ſicut contingebat, per plures terminos cõficiatur. Si vero aliquid aliud præter hæc: & plures, & inconnexæ inter ſe ratiocinationes erunt. Nam ſi non ita C/ad D/ſeſe habeat, vt ratiocinationẽ

conſtituat, niſi inductionis, aut occultationis, aut alicuius alterius huiuſmodi cauſa fiat, fruſtra erunt ſumpta.

Omnes ratiocinationes ex tribus terminis & duabus proximis propoſitionibus demonſtrari, ex ſuppoſitione oſtēdit. Nam ſi fieri poteſt, ut per plures id efficiatur, E/per propoſitiones A/B/C/D/ demonſtrari ſtatuamus. demonſtrationem autem facit in prima figura. propterea ꝙ ſicut demonſtratum in hac fuerit, ita in cæteris quoq; figuris erit. Igitur ſi E/per A/B/C/D/propoſitiones ratiocinandi modo demonſtratur, neceſſe eſt, ut in ipſis aliud quid ut totum, aliud ut pars ſit: hoc eſt, ut altera aliqua propoſitio uniuerſalis ſit, altera particularis. fieri enim nullo alio modo poteſt, ut ratiocinatio efficiatur, niſi uniuerſale aliqd, aliquid particulare ſumptum ſit, & quod in ipſo comprehendatur. hoc enim, inquit, demonſtratū eſt, ſi futura ratiocinatio ſit, neceſſe eſſe, ut ex terminis qui propoſitā rem ratiocinandi uia demonſtrant, aliqui inter ſe ita ſeſe habeant, ut alter contineat, alter contineatur. Hoc enim tum paulo ante, demonſtratum eſt: tum in ratiocinationū enumeratione & expoſitione dictum fuit. Hic enim primus ratiocinationū ortus fuerat quę demonſtrationem non requirebāt ꝙ in toto altero erat alter, & de omni altero alter ex terminis dicebat̃. Neq; hoc modo tantū ſe habere inter ſe terminos neceſſe eſt, uerum etiam oportet, ut ex propoſitionibus altera ad id quod poſitum eſt, ſit uniuerſalis, quam maiorē appellamus, altera minor, atq; huic ſubiecta. Opus igit̃ erit, ut ſi in A/B/C/D/hoc quoq; efficiatur, ſit aliquis ipſarum inter ſe reſpectus huiuſmodi, ut & inter ſe cōnexæ utræq; ſint, & altera uniuerſalis, altera ſit particularis, ſi modo per ipſas ratiocinandi uia aliquid colligendum ſit. Ita ergo ſeſe habeant inter ſe propoſitiones A/& B. Quæ ſi ita ſe habebunt, aliquid proculdubio colligendum ex ipſis eſſe manifeſtum eſt: quippe cum quādo duæ propoſitiōes ſumptæ fuerint, neceſſario quippiam ex ipſis colligat̃. Et ſi id ratiocinandi mō demonſtratur, quod ex A/B/propoſitionbus inter ſe ita collocatis colligitur: id uel erit illud, quod demonſtrandum ex propoſitionibus A/B/C/D/ propoſitum fuerat: uel alterum ex C/D, quæ etiam ipſa cum A/B/ipſum E/colligere ſtatuebantur: uel neq; E, neq; C, neq; D/ erit, ſed præter hęc omnia aliud quicpiam. Si igitur ſit E, ex duobus ſolis, ideſt A/& B, non ex quatuor quæ ſupponebātur, E/colligetur. Reliqua uero duo, quæ ſunt C/& D, ideſt reliquæ duę propoſitiones, ſi etiam ipſæ inter ſe ita ſeſe habent, ut altera uniuerſalis & maior, altera ſit particularis, huicq; ſubiecta, ita ut ex ipſis ad ratiocinandum apta iugatio conſtituatur: ex his quoq; ratiocinandi uia quicpiam colligetur: eritq; id uel E/uel ex A/& B/alterum, uel præter hæc aliud aliqd. Quòd ſi E/ex his quoq; nō ſecus atq; ex A/B/colligitur, eiuſdem rei plures erunt ratiocinationes. demonſtratum enim eſt, ſi eadem concluſio per alias atq; alias propoſitiones fiat, plures futuras eſſe ratiocinationes. Quin etiam ſi alterū ex A/B/à C/D/ colligatur, ita quoq; ratiocinationes plures erunt: propterea ꝙ altera ex A/B/propoſitionibus quæ E/ratiocinando conficiebant, ex A/B, C/D/ propoſitionibus concluſio eſt. Cuiuſmodi quidem compoſitio in eo fit, quod tertium theorema à recentioribus appellatur: quod ſub antedicto à nobis compoſitiuo theoremate conſtitutum eſt. Si quidem illius ſententia eſt, ut ante diximus, huiuſmodi: cum ex aliquibus aliquid colligitur, & id quod colligitur cum aliquo aut aliquibus aliquid aliud colligit, ea quę ipſum id colligunt, cum quo uel cū quibus aliqd aliud illud colligit, etiam ipſa idem colligent. At eius quod tertium theorema nuncupatur; ſententia ad hunc modum eſt. Cum ex duobus tertium quid colligitur, & unum ex ipſis ea colligunt quæ ſumpta extrinſecus ſunt, & reliquo & ex iis quæ extrinſecus alterum ratiocinando conficiebant, idem colligetur. Si autem ratiocinationem quoq; q̃ per priorē ratiocinationē fit, cum ſit compoſita, unam appellare uoluerit quiſpiam, ut diximus, eo ꝙ idem colligi per plures terminos poſſit: ita res ſeſe habebit. non enim quia propoſitiones quæ E/proxime demonſtrant, plures ſunt, ideo per plures terminos erit ratiocinatio: ſed quia ex propoſitionibus quę proxime E/demonſtrant, altera, uel utraq; concluſiones aliarū rationum, ratiocinationumq; ſunt. At ſi C/D/neq; ipſum E, neq; alterum ex A/B, ſed aliud quicpiā colligant, plures ſimili modo erunt ratiocinationes, & in cōnexę, quæ nihil cōmune inter ſe habeāt. Nam neq; C/D/cum E/coniuncta ſunt, neq; id quod ex ipſis demōſtratur. Siquidem A/B/ipſum E/ demonſtrant, C/D/uero extrinſecus aliud quoddam, & neq; E, neq; ex A/B/quicpiā. Nam ſi, inquit, ita ſeſe non habuerint inter ſe C/D/propoſitiones, ut ratiocinandi uia quicpiam ex ipſis colligatur, & ſumptæ neceſſario ſint: nam E/ex A/B/abſq; ipſarū ſumptione colligebatur, fruſtra erunt ſumptæ, ideſt ſuperuacanee, & inutiliter, niſi inductionis cauſa id fiat, ut per ipſas aliquid ex iis quę E/

demonſtrant,confirmetur. Non enim in inductione ea quæ aliquid demonſtrant,alia ut totum ſunt,alia ut pars:quippe cũ non ratiocinãdo quicpiam comprobet. Vel occultationis cauſa,ut ex harum interpoſitione ille qui nobiſcum diſputat,propoſitionibus quæ propoſitam rem ratiocinantur,facilius aſſentiatur:eo quod hæ in medio collocatę occultant,nec ſinunt quod ex cõceſſis euenturum eſt,apertum fieri,ac manifeſtum. Facilius enim cõcedunt,qui quod ex conceſſis colligendum eſt,ignorant,quã quidem ignorationem afferunt ꝓpoſitiones quæ occultandæ cauſa concluſionis extrinſecus interiiciuntur. Id quod dialectici & ſophiſtæ facere conſueuerunt. Cum uero inquit, AVT ALICVIVS ALTERIVS CAVSA, id ita intelligendum eſt,ut uel exaggerandæ & amplificandæ rei,uel clarioris & euidentioris faciẽdæ gratia fieri dicat. Quemadmodum in ultimo topicorum demonſtrauit. Atq; inductione quidem utimur,cum uniuerſalis ꝓpoſitio indiget probatione. Sicut in ratione ea oſtendimus,quæ ciuilem facultatem bonum quoddam appetere colligebat. Propoſitio enim quæ omnem methodum bonum quoddam appetere aſſerebat,inductione demonſtrabatur. Quin etiam in ratione quæ iuſtum eſſe prudentẽ ratiocinando colligebat,propoſitio quæ omnem qui ex ſimili re plus habere non cenſeret,& e diſſimili cenſeret,eſſe prudentem aſſerebat,per inductionem demonſtrabatur. Auctionis autem & exaggerationis cauſa ſumuntur propoſitiões,cum dilatare orationem quiſpiam uoluerit: Quẽadmodum oratores ſæpenumero facere conſueuerunt. Solis enim propoſitionibus quæ rem ꝓpoſitam demonſtrant,non contenti,extrinſecus quaſdam alias ornandæ cauſa orationis, & amplificandæ interiiciunt:uel ut alicuius ex iis quæ in propoſitionibus poſita ſunt,naturam explicent,uel ut aliquid aliud orationi interſerant. Quemadmodum ſi uelit quiſpiam honeſtum eẽ utile demonſtrare,ſumatq́; hanc propoſitionem,omne honeſtum eſt bonum:deinde aliqua alia de honeſto ſubiungat,honeſtum eſſe ſuapte natura laudabile,& per ſe expetendum aſſerẽs: honeſtum enim cum ad ſe omnes attrahat,expetendum per ſe eſſe,quin etiam maximam partẽ ad felicitatem conferre. Cum enim hæc neq; ad comprobationem ꝙ honeſtum expetendum ſit,ꝓpterea ꝙ in quæſtionem id non uenerit:neq; ad propoſitę rei demonſtrationem ſumat,ſed ab re ita adiungat:augendæ orõnis cã id facit,ut magnitudinem quandam ipſi afferat,nudumq́; ac ieiunum artificium euitet. Occultationis autem cauſa inquit,ne uidelicet qui reſponſurus eſt, renitatur,& neget:ſed facilius quod euenturum eſt,non aduertens,quod apparet uerum eſſe concedat. Quemadmodum ſi quis demonſtrare ſanitatẽ eſſe bonum uelit,ſumpta propoſitione quę ſanitatem utilem ad bonum eſſe ait,non ſtatim an id quod ad bonum eſt utile,bonum ſit,interroget,propterea ꝙ aduerſarius minime id conceſſurus ſit,eo ꝙ quid ex eo conceſſo eućturum ſit,facile perſpiciat:ſed alia quædam in medium interiecta ſciſcitetur:uerbi cauſa an bonus ſit, q habet uirtutes,an uirtus bonum ſit,cum ſit laudabilis,an per ſe expetenda? Quæ ſanè ſicut nihil faciunt ad id quod uult demonſtrare,ita propoſitionum quæ rem propoſitam colligũt,continuationem diſtrahunt,ac diuellunt. Quod ubi fecerit,requiret poſtea an quod ad bonum utile eſt,malum eſſe aliquando poſſit,an ſemper bonum ſit? ſic enim facilius ab aduerſario hoc accipiet,quàm ſi ſtatim à principio idem petiiſſet. Idem hoc accipere per iductionem poteſt,ſi dicat, ſicut quod muſico eſt utile,muſicum eſt,& quod fabro,fabrile,ſic quod bono,bonum eſt. Euidentiæ autem & perſpicuitatis gratia ſumuntur extrinſecus propoſitiones,cũ obſcuræ ſunt quę propoſitam rem ratincinantur,& aliquæ aliæ aſſumuntur,quæ declarãdi uim habẽt. ut ſunt ꝓpoſitiones quæ ex comparatione & collatione ſumi conſueuerunt. Nam cum ſumere uolumus ſimile idem eſſe,collatio nobis facienda hoc pacto eſt,diſſimile enim diuerſum eſt. & cum ſcientiam unam eſſe contrariorum ſumere uult quiſpiam,ↄferre ita debet:nam ſenſus idem cum ſit, contrariorum eſſe conſueuit.

At ſi ex A/B/ *non* E/ *ſed alia quæpiam concluſio fit: ex* C/D/ *vero vel horum alterum, vel aliud quid præter hæc: & plures erunt, & non propoſitæ rei ratiocinationes: eſſe enim ipſius* E/ *ratiocinatio ſtatuebatur. Quòd ſi ex* C/D/ *nulla concluſio efficitur: euenit vt & fruſtra ipſa ſint ſumpta, & non eius quod à principio propoſitum fuerat, ſit ratiocinatio.*

Cum prius ſumpſerit ex A/B/C/D/ ꝓpõnibus E/ colligi,& de C/D/ diſſeruerit:nunc quærit. ſi ex A/B/ ipſum E/ non colligatur,ſed aliud quicpiam:& ſi,inquit,ex A/B/ aliud quid & non E/ colligatur, ex C/D/ uero uel alterum ex A/B, uel aliquid aliud extrinſecus,ratiocinationes plures erunt:plures

enim

enim erunt concluſiones:alia ex A B,alia ex C D,ſiue A id ſit,ſiue B,ſiue aliud quicpiam extrinſecus. præterea propoſita res minime erit ea quæ demonſtrabitur,& colligetur. E enim eſſe concluſio ſtatuebatur. Si autem A B aliquid extrinſecus colligant,C D uero nihil demonſtrent:una quidem erit ratiocinatio,ſed non propoſitæ rei:quippe cum E ab A B demonſtratum non fuerit,ſed aliud quicpiam. C D autem fruſtra ſumpta erunt,ac poſita. Si item C D extrinſecus quicpiam colligant,& A B nihil:eadem ratio erit. Vel quod iquit, QVOD SI EX C D NVLLA CONCLVSIO EFFICITVR, ſcriptum eſt,pro, QVOD SI EX A B NVLLA CONCLVSIO EFFICITVR. Nam de C D hoc iam dictum fuerat:ut de A B adhuc dicẽdum reſtaret. Si enim ita nõ ſit,ſicut bis de C D hoc idem dicetur,ita de A B erit prætermiſſum.

Vt perſpicuum ſit,omnem demonſtrationem & omnem ratiocinationem ex tribus ſolis terminis futuram eſſe. Quod cum pateat,ex duabus quoq; propoſitionibus & non pluribus eaſdem futuras eſſe conſtat. Tres enim termini duæ propoſitiones ſunt,niſi quẽadmodum à principio dictũ eſt, ad ratiocinationum perfectionem aliquid aſſumatur.

Vbi ea ſuperius declarauit,cõſentanee ſubiungit,omnem ratiocinationem ex tribus terminis, duabuſq; propoſitionibus conſtare. Nam compoſitæ etiam ratiocinationes propoſitiones quæ proxime demonſtrent,duas habent:quippe cum tres termini duæ ꝓpoſitiones ſint:niſi alterius ex propoſitionibus, aut utrarũq; fiat reciprocatio. ita enim efficietur,ut ex tribus terminis plures propoſitiones exiſtere uideãtur. Reciprocationes autem ſumebamus ad ſimplicium ratiocinationum perfectionem,quę erant illæ quę in ſecunda & tertia figura conſtituebant̃. Sed in illis quoq; ex duabus propoſitiõibus ratiocinatio cõſtabat:quippe cum reciprocatam loco eius quæ reciprocabatur,non utraſq; ad demonſtrandam cõcluſionem ſumeremus. Neceſſario autem ex tribus terminis ratiocinationem omnem confici demõſtrat. id quod ad tres ſolas figuras conſtituendas admodũ facit. Nam cum tres ſint termini,medii collocatio nullo alio modo ad extremos ſeſe habebit,præter eos qui in tribus figuris reperiuntur.

Manifeſtum igitur eſt,in qua ratione,quæ ratiocinando colligitur,pares non ſunt propoſitiones, ex quibus propria concluſio fit:nonnullæ enim ex ſuperioribus concluſionibus eſſe propoſitiones neceſſe eſt: eam rationem vel collectam ratiocinatione nõ eſſe, vel plura ꝙ̃ neceſſaria ſint, ad poſitionem interrogaſſe.

Pares dixit,pro, DVÆ, ex tribus enim terminis, & duabus propoſitionibus omnem quæ ſimplex ſit,atq; una ratiocinatio,conſtitui demonſtrauit. adiunxit aũt, QVÆ RATIOCINANDO COLLIGITVR, propterea ꝙ rationes aliquæ ſunt,quæ inductione comprobantur: quæ etiam ipſæ propoſitionibus conſtant, licet non duabus neceſſario. Quin etiam cum inquit, EX QVIBVS PROPRIA CONCLVSIO FIT, continentes ac proximas propoſitiones ſignificat, ex quibus propoſita concluſio proxime demonſtratur. Nihil enim uetat,quo minus ei quod ex proximis propoſitionibus demonſtratur,ex aliis quibuſdam propoſitionibus collecta aliqua cõcluſio ſit:ſicut in compoſitis ratiocinationibus demonſtratum fuit. nonnullæ enim,ut inquit,ex ſuperioribus concluſionibus,id eſt nõnulla ex iis quæ ſuperius,& prius demonſtrata ſunt,& ex aliis propoſitionibus collectæ fuerant concluſiones,eorum quæ ſequuntur,eſſe propoſitiões neceſſe eſt. quæ enim aliarum propoſitionum concluſio fuerit,nihil impedimento eſt,quin ea rurſus propoſitio ſit,quæ aliam concluſionem colligat. Nam ſi duæ nõ ſint huiuſmodi propoſitiones,per quas proxime concluſio colligitur:eam rationem uel ratiocinatione non eſſe collectam, uel plura quàm neceſſarium ſit,ad poſitionem interrogaſſe,ex antedictis manifeſtum eſſe inqt. Si enim neq; A & B,neq; C & D,quæ E colligere ſtatuebantur,quicpiam colligãt:ratiocinatio nullo modo erit. Si uero alia quædam colligãtur,ratiocinatio propoſitæ rei minime erit. At ſi duo ipſum E demonſtrent,& duo uel aliud quicpiam uel nihil:utroq; modo fruſtra erunt ſumpta. Si enim aliud quid colligunt,plures ſunt ratiocinationes:ſi nihil,fruſtra ſunt ſumpta. ſed fruſtra etiam,ſi aliud quid extrinſecus ab ipſis colligatur,quantum ad ipſius E demonſtrationem ſpectat. nam in hoc plures quàm ſit neceſſarium,ſumptæ propoſitiones ſunt.

Atq; ex propriis quidem propoſitionibus ſi ſumantur ratiocinationes,omnis ex propoſitioni-

bus paribus: & terminis imparibus erit ratiocinatio: quippe cum termini vno plures ſint, q̃ propoſitiones: quin concluſiones etiam dimidiæ ad propoſitiones ſunt.

Proprias propoſitiones. i. κυρίας hoc eſt præcipuas ac principales uocat eas, quæ proxime propoſitam rem ratiocinantur, ac demonſtrant: quas duas eſſe oſtēdit. Hoc igitur eſt quod etiá nūc inquit, ſi proprias concluſionis propoſitiones, & quæ proxime ipſam demõſtrent, ſumpſerimus duas in omni ratiocinatione futuras eſſe propoſitiones: pares enim hic rurſus duas ſignificat: terminos uero impares. tres enim eſſe demonſtratum eſt, ex quibus continentes ac proximę propoſitiones conſtituuntur. Nam tria duo unitate excedere perſpicuum eſt: Quin etiam concluſiōes ad propoſitiones quæ proxime demonſtrant, dimidias eſſe conſtat. cum enim duæ ſint propoſitiones, una quæ ex ipſis colligitur, concluſio eſt. Qui enim A de B dici ſumit, & B de C, & C de D, tum concludit. A igitur de D dicitur: is non ex propriis neq; ex proximis propoſitionibus cōcluſionem demonſtrat propriæ enim & proximæ ſunt A de C, & C de D. nam A B & B C proxime A C demonſtrant. A C enī concluſio harum cum ſit, propoſitio fit quæ A D concluſionem proxime demonſtrat.

Quando aūt per antecedētes ratiocinationes, aut per plura media cōtinuata concluditur, vt A B per C D: multitudo terminorū ppōnes vnius exceſſu ſupabit. nam vel extrinſecus, vel ad medium, qui intercidit terminus, ſtatuetur. vtroq; modo uero euenit, vt interualla pauciora uno ſint, q̃ termini: propoſitiones autem æquales interuallis. Non ſemper tamen hę erunt pares, & termini impares. Sed alternis, quādo propoſitiones ſunt pares, termini impares ſunt, quādo termini pares, impares ſunt propoſitiones: quippe cum ſimul cum termino vna propoſitio apponatur, vnde cūq; appoſitus terminus fuerit. Vnde quia propoſitiones pares, termini impares erant, neceſſe eſt, vt cum eadem additio ſit, alternentur.

Cum duas eſſe in omni ratiocinatione proximas propoſitiones ac propterea pares dixerit, eas uidelicet quæ propoſitam concluſionem demonſtrant, & tres terminos ex quibus duæ hę propoſitiones conſtant, atq; ideo impares, atq; uno plures q̃ ppoſitiones eſſe terminos aſſeruerit: nūc inquit, ſi non ſolum propriæ & proximę propoſitiones ſumantur, propterea q; cum non ſint indemonſtrabiles, aliarum ipſæ concluſiones efficiuntur: atq; iccirco aliæ harum propoſitionum ſumátur propoſitiones: Hoc enī eſt qđ inqt, QVANDO PER ANTECEDENTES RATIOCINATIONES, .i. quando proximæ & propriæ ppoſitæ concluſionis propoſitiones, ipſę etiá per alias ratiocinationes demonſtrantur. ratiocinationes enim quæ ad concluſionem aliquam demonſtrandam ſumptas propoſitiones demõſtrant, ultimæ rõcinatiõis quæ ex his fit añcedētes rõcinatiões efficiūt. ná PER ANTECEDENTES RATIOCINATIONES dicit, qñ utraſq; ppriás ultimæ ratiocinationis propoſitiones prius propriis & accõmodatis propoſitionibus ratiocinando concluſiones effecerimus, atq; ita deinde ad propoſitam rem demonſtrandam ſumpſerimus. Verbi cauſa ſi ex A C & C E continenter aliquid ac proxime demonſtretur: atq; hę ipſæ A C uidelicet per A B & B C: C E autem per C D & D E ratiocinando comprobent. Quádo enim ratiocinando prius A C, poſtea C E collegerimus, tum A C & C E ad A E demonſtrádum ſumpſerimus: per antecedētes ratiocinationes demonſtrationem facimus. In quacūq; autem figura factæ ratiocinationes fuerint, nihil refert: quippe cum ſiue in eadem, ſiue in diuerſis figuris conſtiterit, eadē ratio nihilo minus ſit. Quod uero ait, PER PLVRA MEDIA CONTINVATA, ita intelligendum eſt, cū otinuatas deinceps plures propoſitiones ſumimus, non ita ut cōcluſionibus quę ex ipſis fiunt, ad propoſitę rei demonſtrationem poſtea utamur: ſed omnes propoſitiones ad demonſtrandam propoſitam rem ſumimus. Nam cum ita facimus licet non actu, poteſtate tamen antecedētes ratiocinatiões adhibemus. Quemadmodū, ſi A de B, & B de C, & C de D, & D de E dici ſumpſerimus, tum A de E dici concludamus. Cõtinuatis enim hic ſumptis propoſitionibus omnibus ipſis ita utimur, quaſi ex ipſis ſimili modo omnibus A E concluſio colligatur: & non concluſiones quæ ex ipſis fiunt, ſumimus. In huiuſmodi propoſitionum continuatione & compoſitum theorema eſt, de quo ſuperius diximus, & quæ adiectæ & adiicientes ratiocinationes. i. ἐπιβαλλόμενοι καὶ ἐπιβάλλοντες συλλογισμοὶ appellátur. Ac compoſitiuum quidem theorema in iis quæ

per antecedentes ratiocinationes probantur,eſſe cõſpicitur.cum enim id quod ex aliquibus collectum eſt,ſumptum ut concluſio cum aliquo uel aliquibus rurſus ipſum quicpiam aliud collegerit:& quæ ipſum id collegerũt,cum quo uel cum quibus ipſum id aliud collegit,etiam ipſa idem colligent. Adiectæ uero & adiicientes ratiocinationes reperiuntur in propoſitionibus quæ continuatæ abſq; concluſionibus ſumũtur.adiectæ ſiquidem illæ ſunt,quarum concluſio pręter mittitur:adiicientes,quarum demonſtratiua propoſitio omiſſa eſt.concluſiones enim p̄termiſſę adiectarum ratiocinationum,quæ ordine primæ ſunt,adiicientes quæ ſecundo loco ſubſequuntur,demõſtrant.Exempli cauſa,A de omni B,B de omni C,C de omni D dicitur,A igitur de omni D dicetur. Adiecta enim eſt prior,cuius concluſio,quæ erat,A de omni C dicit̃, prætermiſſa eſt. Adiiciens uero poſterior eſt,quæ & ex prætermiſſa quæ eſt A de omni C,& ex poſita quæ eſt C de omni D colligitur,cuius concluſio eſt:A igitur dicit̃ de omni D. Sed harum ſanè tam adiiciens quàm adiecta in prima figura eſt.poteſt tamen hac ratione ei quoq; quæ in prima figura conſtituta ſit,ex ſecunda figura adiicere ratiocinatio. Nam ſi A de omni B dicit̃,B de omni C,A de nullo D,C de nullo D dicitur:adiecta eſt in prima figura,cuius concluſio A C eſt:adiiciens uero in ſecũda,quæ propoſitiones habet,& A de omni C dici,quæ ut prioris concluſio prętermiſſa fuit,& A de nullo D dici,ex quibus concluſio C de nullo D dici conficitur. Poteſt etiam econtrario adiecta in ſecunda figura,adiiciens in prima eſſe,hoc pacto:A de nullo B,A de omni C,C de omni D dicit̃, B igitur de nullo D d r prioris enim q̃ in ſecunda figura erat cõſtituta,ↄcluſio p̄termittitur,quę eſt,B de nullo C dicitur.ex hac autẽ,& altera quæ C de omni D dici aſſerit,in prima figura B nulli D ineſſe colligitur. Eadem ratione & ex tertia figura tam adiicientem quàm adiectam ſumere licebit,& ad eas quæ in prima,& ad eas quæ in ſecunda figura conſtitutæ fuerint Quin etiam eæ quæ ex iiſdem figuris exiſtunt,inter ſe coaptari poſſunt,quæ in prima inter ſe,quæ in ſecũda inter ſe,quæ item in tertia eodem modo. Adde ꝙ tres quoq; ratiocinationes & adiicientes & adiectæ hoc pacto ſumi ex tribus figuris poſſunt,iuxta compoſitiui huius theorematis traditionẽ: quod Ariſtotelis quidem ſectatores quatenus uſus requirebat,conſiderarunt:ſed alii poſtea ab illis acceptum ſubtilius diſpertiti ſunt,atq; ex eo inſuper quod ſecũdum & tertium,& quartum apud ipſos appellatur theorema,conſtituerunt:non utilitatis tãtũ rationem habita,ſed ut omne id quod quomodocũq; dici in huiuſmodi contemplatione poſſet,etiam ſi inutile eſſet,pertractarent,ac traderent. Sed de his alibi declaratum eſt. Vt oſtendat igitur Ariſtoteles quando per antecedentes ratiocinationes per plura continuata media erit ratiocinatio,ſubiũgit, VT A B PER CD. ſi enim ſit concluſio A B,q̃ per media C D demonſtretur,ita ut A de C,& C de D,& D de B dicatur:per antecedentes quidem ratiocinationes fiet probatio,ſi primum A de D per C rõcinemur, deinde D de B dici ſumamus,uel etiam ipſum per E rõcinemur:atq; ita A D,D B concluſiones loco propoſitionum ſtatuamus,quæ A B concluſionem demonſtrent. At per plura cõtinuata media, ſi ubi abſolute A de C,& C de D,& D de B dici ſumpſerimus, poſtea inferamus, A igitur de B dicitur.atq; hæc differentia eſt ratiocinationis quæ per antecedentes ratiocinationes,& quæ per plura continuata media fit.utrarũq; autem A B concluſio eſt per C D media collecta. In ratiocinationibus igitur quæ hoc pacto fiunt,quæ ſimplices non amplius ſunt,multitudinem terminorũ ſimili modo propoſitionum multitudine uno ſuperaturam eſſe inquit,non ſecus ac quando propriæ propoſitæ concluſionis propoſitiones ſolæ ſumebant̃. Non tamen ſicut in ſimplicibus fiebat,propoſitiones ſemper pares,termini uero impares erunt:ſed alternis.i.quando propoſitiões erunt pares,termini impares:quando impares propoſitiones,termini erunt pares. Ita enim fiet, ut termini unò ſemper propoſitiones excedant. Verba eius ita ſe habent, QVANDO PROPOSITIONES SVNT PARES, TERMINI IMPARES SVNT: QVANDO TERMINI PARES SVNT, IMPARES SVNT PROPOSITIONES, in q̄bus ineſſe error uidetur, bis eñi idem dicunt. Nam QVANDO TERMINI PARES SVNT, IMPARES SVNT PROPOSITIONES, ita accipiẽdum eſt,ut IMPARES SVNT PROPOSITIONES, priori loco ſtatuamus.paritatem enim & imparitatem termini & ꝓpoſitiones per uices habent. In cauſa uero,cur termini propoſitionum numerum uno excedant,& uiciſſim pares & impares fiant,illud eſt,ꝙ à principio in ſimplicibus ratiocinationibus termini uno propoſitiones ſuperabant:hæ enim duę erant,illi tres. unicuiq; autem additioni termini interuallum,ideſt propoſitio additur. Quod cũ fit,exceſſus idem qui à principio erat,in terminis remanet. Cum enim inæqualibus æqualia adiunguntur,eadem differentia à ſe mutuo diſtãt,qua prius etiam quàm æqualia ipſis adderent̃,

diſtabant. Quando igitur tribus terminis unus fuerit adiunctus, termini quatuor & pares, propoſitiones tres & impares fiunt: quippe cum ipſis quæ duæ erant, tertia ob additionem termini acceſſerint. ſimul enim & termini & propoſitionis additio fit, ſicut dictum eſt. Quod uero inqt. NAM VEL EXTRINSECVS, VEL AD MEDIVM QVI INTERCIDIT TERMINVS, STATVETVR, uel ob figurarum differentias dicit. Si enim in ſecūda figura, uel tertia demonſtranda concluſio eſt, terminus qui additur, extrinſecus eſt: ſi in prima figura ſit demonſtratio, ad medium eſt. Nam ſi A/de omni C/per medium B/demonſtratum ſit, & in ſecunda figura concludere uelimus: A/de nullo D/dici aſſumemus, D/extrinſecus appoſito, atq; ita efficietur, ut C/de nullo D/dicatur. Si in tertia figura, D/de C/aſſumemus, ſicut prius A/faciebamus: ita enim A/ alicui D/ineſſe conficietur. At ſi in prima figura concludendum ſit, directo D/ſubiici ipſi C/ſumemus. nā ſic in prima figura A/de D/dici colligetur. Vel non ita dixiſſe eum intelligendum eſt. non enim D/ in medio inter A/B, uel B/C/ſumptum eſt, ſed ipſius C/ultimum. Quocirca ſimplicius id quod hic inquit, accipiēdum fortaſſe eſt, NAM VEL EXTRINSECVS, VEL AD MEDIVM QVI INTERCIDIT TERMINVS, STATVETVR, extrinſecus quidem, ſi ante D/ſumptus aliquis terminus ſit, uel poſt C/ipſi C/ſubiectus, qui de A/prædicetur: ad medium autem, ſi inter A/B/ uel B/C/conſtitutus ſit. Vbicūq; enim & undecūq; appoſitus fuerit, cum ipſo etiam una propoſitio additur. Cum enim ſunt duæ propoſitiones A/B/& B/C, ſiue ante A/terminum D/ſumamus, adiūgetur etiam propoſitio D/A/ab utraq; illarum diuerſa: ſiue inter A/B/ipſm ſtatuamus, loco unius quæ erat A/B, duæ A/D/& D/B/efficientur. Eodem modo quoq; ſi inter B/C/collocamus, nam B/D/& D/C/euadent. Quin etiam ſi poſt C/extrinſecus D/apponatur, ſimili modo C/D/duabus prius poſitis adiungetur. Ac propoſitiones quidem & termini hūc modum ſemper inter ſe, atq; ordinem ſeruabunt: concluſiones non ita; quemadmodum ſubiungit, cum inquit.

At concluſiones neq; ad terminos, neq; ad ꝓpoſitiones eūdem ordinem habebunt. ſi enim vnus terminus addatur, concluſiones vna pauciores q̃ ſint termini qui prius erant, adiungentur. ad ſolum enim vltimum concluſionem non facit, ſed ad alios omnes facit. Vt ſi ad A/B/C/ *adiungatur* D, *continuo concluſiones etiam duæ, & ad* A, *& ad* B/ *addentur: & in alijs ſimili modo: & ſi in medium etiam intercidat, eodem modo. ad vnū enim ſolum ratiocinationē non efficiet. Quapropter concluſiones multo plures erunt, q̃ ſint & termini, & propoſitiones.*

Concluſiones, inquit, neq; ad terminos neq; ad propoſitiones ſemper eundem ordinem habebunt: cuius rei cauſam ſubiungit, cum inquit: ſi enim unus terminus addatur, concluſiones una pauciores q̃ ſint termini qui prius erant, adiungentur. cuius ratio eſt, quia ad ſolum ultimum ex poſitis ille qui adiungitur, ſi ad hunc additio fiat, cōcluſionē non facit. Nam ſi ſint termini A/B/C, & addatur D: & ipſius A/ad D/& ipſius B/ad D/concluſio erit. Sed erat etiā ipſius A/ad C. Cum tres igitur termini prius fuerint, unius additio fecit, ut duæ concluſiones adiungerentur, una pauciores q̃ termini qui prius erāt. ipſius tamē C/ad D/concluſio non fit, ꝓpterea q nullus medius inter ipſos eſt. uno igitur termino adiuncto duæ additæ concluſiones ſunt. Erat autem concluſio ex tribus terminis A/C/propoſitiones duæ, & termini tres. unde adiuncto quarto termino duæ adduntur concluſiones: & omnes concluſiones tres euadunt. quin etiam propoſitiones tres fiunt: termini autem quatuor ſunt. Quòd ſi rurſus alius terminus adiūgatur, propoſitio una addet: atq; ita omnes propoſitiones quatuor, termini omnes quinq; erunt. concluſiones autem quę adiungentur, una pauciores erunt, q̃ termini qui prius erant. erant uero termini quatuor, tres igit̃ concluſiones erunt, quæ adiungentur. at quæ ex iam poſitis quatuor terminis fiebāt, erant tres. omnes igitur ex terminis quinq;, & quatuor propoſitionibus concluſiones ſex euadent. plures itaq; ɔcluſiōes ſunt: atq; adhuc magis, ſi alius terminus fuerit adiūctus. plures eni ex unaquaq; termini additione ob eam cauſam quam dixit, concluſiones euadunt. Cum dixerit autem, ſi extrinſecus terminus addatur, ad ultimum ſolum ex iis qui poſiti ante ipſum fuerant concluſionē eum non eſſe facturum. ſubiungit etiam ſi in medio ſtatuat̃, ſimili modo una pauciores futuras eſſe cōcluſiōes, q̃ termini ſint, q à principio ante additionem collocati fuerant. ad unum enim ſolum terminū ex poſitis is adiunctus cōcluſionem minime faciet. Statuantur enim termini A, B, C, qui A/C/concluſionē colligant, & inter A/B/terminus D/interiiciatur. erūt igitur concluſiones quę ad A/C/adiungentur, tum A/B/per D, tum D/C/per B/collectę. duæ ergo additæ cōcluſiones ſunt, nō

tamẽ duæ ad ipſum:ſed altera ad ipſum D/quæ eſt D/C:altera per ipſum colligitur. A/B/enim cum prius non eſſet cõcluſio, propterea ꝙ adiunctus D/terminus fuit, concluſio euaſit. Quod igitur inquit, AD VNVM ENIM SOLVM RATIOCINATIONEM NON EFFICIET, ita accipiendum eſt, ut dicat, uni ſoli interuallo in cauſa futurum eum non eſſe, ut concluſio efficiatur. nam A/D/ſine ullo dubio facit: A/B/autem licet non faciat, in cauſa tamẽ ipſe eſt ut fiat. De ultimo enim termino ait, qui adiungitur. Is enim etiam ſi in medio interſeratur, ſi ad unum ſolum reſpiciat, ratiocinationem non efficiet: ad eum uidelicet qui ante ipſum poſitus eſt. Propterea quod qui in medio eſt interiectus, ad neutrum quorum eſt medius, concluſionem facit, cum ad omnes alios faciat.

Poſtea ꝗ̃ autem de quibus ratiocinationes, & qualiter in vnaquaq; figura, & quot modis demõſtrentur, iam habemus: perſpicuum etiam nobis eſt & qualis propoſita quęſtio difficilis ſit, & qualis tractari facile poßit. Quæ enim in pluribus figuris, & per plures caſus concluditur, facilior eſt, quæ in paucioribus, & per pauciores difficilius tractatur. Affirmatiua igitur vniuerſalis per primam figuram ſolam, ac per eam vno ſolo modo demonſtratur. priuatiua per primam, & mediam: ac per primam quidem ſolo uno modo, per mediam duobus. particularis autem affirmatiua per primam & vltimam: ſolo uno modo per primam: tribus per vltimam. Priuatiua vero particularis in omnibus figuris demonſtratur: ſed in prima quidem ſemel: in media autem & vltima, in altera duobus modis, in altera tribus. Patet igitur vniuerſalem prædicatiuam ſicut ad confirmandum difficillimam, ita eſſe facillimam ad refutandum. Omnino autem deſtruenti vniuerſales quàm particulares ſunt faciliores. nam ſiue nulli inſit, ſiue alicui non inſit, ſublatæ ſunt. ex his autem quod alicui non ineſt, in omnibus figuris: quod nulli, in duabus demonſtratur. Eodem modo quoq; in priuatiuis. Etenim tam ſi omni ꝗ̃ ſi nulli inſit quod á principio propoſitum fuerat, tollitur. at id in duabus figuris efficiebatur.

Poſteaꝗ̃, inquit, de quibus ratiocinationes fiunt, iam habemus, de quæſtionibus enim ſunt, quæ ſunt quatuor, duæ uniuerſales uel affirmatiua, uel negatiua, duę ſimili modo particutares, affirmatina, altera negatiua. habemus item qualis in unaquaq; figura, & quot modis unaquæq; demonſtretur. Vniuerſalis enim affirmatiua in prima figura ſola, atq; in ea uno etiam ſolo modo demonſtratur: quippe cum una tantũ ratiocinatione id fiat. Nam uniuerſalis negatiua & in prima & in ſecunda demonſtrañ, ſed uno ſolo modo in prima, duobus in ſecunda. in illa enim una tantum ratiocinatio, in hac duæ adhibẽtur. Particularis autem affirmatiua tam in prima quàm in tertia: uno ſolo modo in prima, tribus in tertia. at negatiua particularis in tribus figuris probatur: in prima uno modo, in ſecunda duobus, tribus in tertia. Quoniam igitur hæc manifeſta, inquit, ſunt; perſpicuum quoq; illud eſt, qualis quæſtio facile tractabilis ſit, qualis non ſit. illa enim quæ in pluribus figuris, & per plures ratiocinationes demonſtratur: caſus enim hic uel ratiocinationes, uel iugationes uocat: facile tractabilis quæſtio eſt: quippe cum quę ꝑ plura demõſtratur, plures occaſiones ad demonſtrandũ habeat; atq; iccirco pertractari ac probari facile poſſit. Quæ uero in paucioribus figuris, & per pauciores ratiocinationes probatur, intractabilior eſt ac difficilior. Per plures autem figuras, & plures ratiocinationes particularis negatiua cõfirmatur. In tribus enim figuris ſola hæc quæſtio, & per ſex ratiocinationes demonſtratur. Caſus autem, ratiocinationum in ſingulis figuris differentias appellat, id eſt reſpectus quos ex propoſitionum conuenientia inter ſeſe habent. poſt particularem negatiuam particularis affirmatiua ſecundum facilitatis locum obtinet. nam & per primam & per ſecũdam figuram, & per quatuor ratiocinationes demõſtratur, unam in prima, tres in tertia. Poſt hanc ſubſequitur uniuerſalis negatiua. nam & in prima & ſecunda figura demonſtrañ, uno ſolo modo in prima, duobus in ſecunda. Vniuerſalis affirmatiua difficilior eſt: qppe cũ in prima ſola figura, atq; in ea uno ſolo mõ demõſtretur. Ex quibus ſanè omnibus uniuerſalis affirmatiua difficillima ut confirmetur, ut refutetur, facillima eſt. refutatio ſiquidem eius per particularem negatiuam fit, quę & in omnibus figuris, & per plures ratiocinationes demonſtratur. necnon per uniuerſalem negatiuam, quæ etiã ipſa in duabus figuris & per tres ratiocinationes comprobatur. Pręterea illud etiam, inquit, notum eſt, con-

firmare uniuerſalem q̃ refutare difficilius eſſe. in particulari autem econtrario: ſicut enim confirmantur particularia facilius, ita difficilius refutantur. Nam uniuerſalis tum à particulari refutatur, quæ contradictorio modo opponitur: affirmatiua à negatiua, quæ in tribus figuris demonſtratur: negatiua ab affirmatiua, quæ in duabus figuris prima & tertia comprobatur: tum etiam à contraria tollitur. uniuerſalis affirmatiua ab uniuerſali negatiua, quæ in duabus figuris etiam ipſa exiſtit: uniuerſalis negatiua ab uniuerſali affirmatiua quæ ſola in una, ideſt prima figura reperitur. Vniuerſalis autem affirmatiua uno ſolo modo confirmatur: negatiua tribus, & in duabus figuris. Quod uero inq̄t, AT ID IN DVABVS FIGVRIS EFFICIEBATVR, de particulari affirmatiua dicit, quæ uniuerſalem negatiuam tollit ac deſtruit.

In particularibus vero ſolo vno modo, ſi vel omni, vel nulli ineſſe demonſtremus. At cum cõfirmat quiſpiam, faciliores ſunt particulares. nam & pluribus figuris, & per plures caſus id fit. omnino autem latere id nos non debet, & vniuerſalia per particularia, & hæc per uniuerſalia refutari per ſe mutuo poſſe: confirmari vero vniuerſalia per particularia non poſſe, ſed per illa hæc poſſe.

Particularis refutatio & per uniuerſale & per particulare non amplius fit, ſed ſolo uno modo. ideſt per uniuerſale ſolum oppoſitũ. Quocirca fit, ut particulare difficilius refutetur. atq; ex his particulare negatiuum difficilius q̃ affirmatiuum: ꝓpterea ꝙ ꝑ uniuerſale negatiuum ſolum refutatio eius efficitur, quod ſolo uno modo in prima ſola figura demõſtratur. particulare autem affirmatiuum per uniuerſale negatiuum deſtruitur, quod per primam & ſecundã figuram demonſtratur. per pauciora autem, ut dixit, confirmãtur uniuerſalia. Nam uniuerſale affirmatiuũ una ſola, ut dixi, ratiocinatione: negatiuum tribus comprobatur. At particularia confirmatu quidem ſunt faciliora, per plures enim ratiocinationes id fit. particulare quidem negatiuũ & in tribus figuris, & ſex ratiocinationibus: affirmatiuum quatuor rõcinationibus & in duabus figuris: quin etiam ſimul cum uniuerſalibus ↄfirmatur. refutatur autem difficilius. particularia ſiq̄dem per ſola oppoſita uniuerſalia tolluntur: negatiuũ particulare ab uniuerſali affirmatiuo: affirmatiuum à negatiuo, ſicut antedictum iam eſt. Adde ꝙ in uniuerſum illud quoq; notum eſt, quæſtiones per ſe mutuo refutari, uniuerſales uidelicet à particularibus oppoſitis, & particulares ab uniuerſalibus. Sicut enim quæ omni ineſſe inquit, ab ea tollitur quæ non omni aſſerit: ſic & quæ non oĩ, ab ea q̃ omni ineſſe ait. & ſicut q̃ nulli ineſſe dicit, ab ea quæ alicui: ita & ea quæ alicui ab ea quæ nulli ineſſe dicit, deſtruit. Non tamen confirmari per ſe mutuo poſſunt. non enim uniuerſales à particularibus quæ ſub ipſis ſunt, confirmantur. Quare non per ſe mutuo. particulares enim ſimul cum uniuerſalibus ſub quibus ſunt, confirmantur, ſed non è contrario.

Simul autem & refutare q̃ꝫ confirmare eſſe facilius patet.

Cum oſtenderit quæſtiones per ſeſe mutuo refutari: ſicut enim ab uniuerſali particulare oppoſitum, ſic à particulari uniuerſale refelli conſueuit: ſed non per ſeſe mutuo etiam confirmari: ex hoc perſpicuum eſſe inquit refutare q̃ confirmare eſſe facilius. Quin in omnibus quoq; idem patet, deſtruere ac corrũpere, q̃ conſtruere & gignere q̃dlibet facilius poſſe: in iis tam quę à natura, q̃ quę ab arte efficiunt: quippe cum & in naturalibus generare ac facere, utputa hominem, aut equum, aut quicpiam aliud huiuſmodi, q̃ corrumpere: & in artificioſis nauem perdere ac demoliri, q̃ conſtruere longe difficilius ſit.

Quo pacto igitur ratiocinatio omnis, & ex quot terminis & ꝓpoſitionibus, quoq; modo inter ſeſe collocatis conſtituatur: Item qualis quæſtio in vnaquaq; figura, & qualis in pluribus, qualisq; in paucioribus demonſtretur, ex antedictis perſpicuum eſt.

Vnamquãq; ratiocinationem cõmuni quodam termino ſumpto effici, debereq; uel utraſq; ꝓpoſitiones uniuerſales affirmatiuas, uel certe alteram eſſe iam docuit. Quin etiam unãquãq; ſimplicem ratiocinationem ex tribus terminis, duabusq; ꝓpoſitionibus fieri: ꝓpoſitionesq; in unaquaq; figura inter ſe quodam modo ſumptas ratiocinationem conſtituere demonſtratum eſt: necnon qualis quæſtio in ſingulis figuris demonſtretur: qualis in tribus, qualis in duabus, qua-

ſis in una tantũ:particularem uidelicet negatiuam in omnibus,particularem affirmatiuã in duabus in prima & tertia:item uniuerſalem negatiuam in prima & ſecũda;uniuerſalem affirmatiuã in prima ſola.Omnia porrò hæc ex antedictis patent.

DE PROPOSITIONVM COPIA: SECTIO SECVNDA.

*QVo pacto autem nobis ad id quod ſtatuitur, ratiocinationes ſemper ſuppetant,& qua via principia circa vnũquodq; ſumamus,dicendum nunc iam eſt.*Non *enim tantũ ortum ratiocinationum contemplari,verum etiam habere earũ conſtituendarum facultatem debemus.* Ex om*nibus itaq; ijs quę ſunt,alia ſunt eiuſmodi vt de nullo alio vere vniuerſaliter p̄dicentur:vt* Cleon *& Callias,& ſingulare & ſenſibile,ſed de his alia:*Nam *homo & animal vtrũq; horum eſt:alia vero ipſa quidem de alijs prædicantur ,ſed de his alia prius non prædicantur: alia autem & ipſa de alijs,& de ipſis alia prædicantur:vt homo de* Callia,*& de homine animal.*

CVm quid ſit ratiocinatio docuerit,& quo modo,& quibus figuris,& quot terminis & propoſitionibus proximis unaquæq;,quoq; pacto inter ſeſe habentibus conſtituatur:cũq; item de quęſtionibus dixerit quæ in qua figura demonſtretur,quæq; ex ipſis in pluribus figuris fiat,quæ facilis tractatu,quę in paucioribus,& quæ in una tantũ,quæ difficilior ad demõſtrãdum ſit:ex his ad tradendam rationem nobis deſcendit,qua ſi utamur,ad propoſitam quæſtionem ſuppetere nobis ratiocinationes,& propriæ ad demonſtrandam concluſionem propoſitiones poſſint.principia enim propoſitiones primas uocat:ad quarum inuentionem inſtrumẽtum quaſi quoddam nobis tradit.Nam qui uſurus ratiocinatione eſt ac demonſtratione,is non ſolũ quid ſit ratiocinatio,& quo modo fiat,cognoſcere,uerum etiam eius conſtituendæ ac ratiocinãdi habere facultatem debet.Hoc etenim eius maxime eſt,qui ratiocinãdi facultate præditus fuerit.Ad uiam igitur hanc quam tradit,primum quædam ſumit ac ſtatuit,quibus non omnia de omnibus quærenda eſſe oſtẽdit.Cum enim ex iis quæ ſunt,alia ultima ſint & indiuidua, quę de nullo prædicantur:alia prima genera,quæ nihil habent,quod de ipſis prædicetur,neq; ut indiuidua de aliquibus,neq; ut alia aliqua de primis generibus prædicari demonſtrentur,quærẽdum eſt.Nam ex omnibus,inquit,quæ ſunt,alia ſunt eiuſmodi,ut de nullo uere uniuerſaliter prædicentur.Addidit autem VERE, propterea q; quæſtio nobis hic eſt,non de iis quæ falſo prædicantur:omnia enim ita prædicari de omnibus poſſent:ſed de iis quæ uere prædicantur : hoc eſt natura ea ſunt,ut ualeant prędicari.dixit uero VNIVERSALITER, uel quia uerũ hoc in uniuerſum eſt,ex iis quæ ſunt eſſe quædam,quæ de nullo prædicentur:quippe cũ indiuiduas ſubſtantias de nullo prædicari uniuerſaliter,atq; abſolute dicere poſſimus.Vel quia ĩdiuidua de aliquibus interdum prædicari particulariter uidentur : fieri ſiquidem poteſt,ut Calliam de quodam homine aliquando prædicemus,cum dicimus,quidam homo eſt Callias:licet hæc p̄ter naturam ſit prædicatio:econtrario enim recte fit,cum quẽdam hominem de Callia prædicamus: iccirco VNIVERSALITER, adiunctum eſſe exiſtimandum eſt.Nam quãuis de quodam indiuidua ſubſtantia pręter naturam prædicetur:uniuerſaliter tamen de nullo unq̃ ex natura uidelicet indiuidui dicitur.Quod enim in prædicationibus quæ ex accidenti fiunt,indiuiduæ ſubſtãtiæ ſubiicitur,indiuiduum quoddam eſt.illud enim accedens,uel illud album eſſe Calliam dicimus.Vnde fieri quidem non poteſt,ut indiuiduum uere de alio aliquo,q̃ de indiuiduo prædicetur. Quo aũt aliquid alteri ineſſe ratiocinemur,utile eſt,ut id uniuerſaliter de aliquo prędicari ſumamus,quemadmodum dicet.Cum poſuerit autem ultimæ & indiuiduæ ſubſtantiæ exẽplum Cleonem & Calliam,adiungit, ET SINGVLARE ET SENSIBILE, ut omnem in uniuerſum indiuiduam & ſenſibilem ſubſtantiam huius naturæ eſſe dicat.ſenſibilia enim & ſingularia,quæ quidem indiuiduæ ſubſtantiæ ſunt,ipſæ quidem uere de aliis non prædicãtur,ſed de ipſis alia.Species enim & genera indiuiduarum ſubſtantiarum de ipſis prædicantur:quin etiam ea quæ ipſis accidunt.Atq; alia quidem quæ ſunt,hoc modo ſeſe habent,alia econtrario.Nam cũ ipſa de aliis prædicentur,de ipſis nihil habent quod prædicetur:quæ ſuprema & prima ſunt genera,ac maxime cõmunia,in quæ entis quod multis modis dicitur,in decem prædicamentis fa-

ƈa diuiſio eſt. Alia autem ſunt quæ & ipſa de aliis, & alia de ipſis prædicantur: cuiuſmodi ſunt ea, q̃ in medio inter prima genera, & indiuidua atq; ultima collocitur: ut aiatum, ſeu animal.

Ac nõnulla quidẽ eſſe ex ijs quæ ſunt, quæ de nullo natura dici conſueuerint, manifeſtum eſt. Nam ex ſenſibilibus fere unũquodq; huiuſmodi eſt, vt de nullo prædicetur niſi ex accidenti. dicimus enim aliquando album illud eſſe Socratem, & accedens illud eſſe Calliam.

Cũ de indiuiduis ſubſtãtiis dicat. q̃ de nullo prædicentur, adiungit, NISI EX ACCIDENTI, ac quo modo ex accidenti eorum fiat prædicatio, declarat, cum inquit, DICIMVS ENIM ALIQVANDO ALBVM ILLVD ESSE SOCRATEM, ET ACCEDENS ILLVD ESSE CALLIAM: dum ex accidenti ac præter naturam prædicationem facimus: quippe cum in his ſubiectum de accidente, & non ſicut fieri deberet, accidens de ſubiecto prædicemus. accidens enĩ in ſubſtantia eſt, non ſubſtantia in accidente. Fit autem huiuſmodi per accidens prędicatio, cum ſubiectum ignotius alicui eſt, q̃ id quod ipſi accidit. p illud enim quod accidit, id cui accidit, manifeſtamus, id eſt per album id cui album ineſt, cum dicimus, illud album eſt Socrates. Itẽ per accedens illud declaramus, cui accidit, ut accedat, cum accedẽs illud eſſe Calliam dicimus. Sed quia quæ per accidens in omnibus & uniuerſaliter dicuntur, non proprie & abſolute eiuſmodi ſunt: iccirco neq; quæ ex accidenti prædicantur, abſolute dicuntur prædicari. Fortaſſe autem FERE adiunxit ob indiuiduas qualitates, quæ cum ſenſibiles ſint, in indiuidua ſubſtantia inſunt, ac de ipſa prædicantur, Vel quia non ut indiuiduæ ſumuntur, cum prædicantur. Qui enim dicit, SOCRATES EST ALBVS, indiuiduum album de Socrate minime prędicat: eo q̃ terminus qui prædicatur, præfinitionem nõ admittit. Quin etiam album indiuiduum de nullo uniuerſaliter prædicatur, etiam ſi de aliquo dicatur. Vel licet præfinitionem non admittat, quod prædicat, album tamẽ quod in hoc quodam ineſt, de eo in quo eſt, prædicatur, & huiuſmodi prædicatio ex accidenti minime eſt. ut, in hoc indumento albũ hoc ineſt. Vel ſenſibilia appellat ſubiecta, & quę per ſe ſunt, quæ ſunt indiuidua: cuiuſmodi etiam indiuiduæ ſubſtãtiæ ſunt. Ferè igitur dixit ob ea quæ ex accidenti prædicantur, & improprie: nam proprie de nullo dicuntur.

Quòd autem ſurſum etiam ꝓgredientibus aliquando conſiſtit oratio, rurſus dicemus. Sed nũc poſitum hoc ſit. De his igitur demonſtrare aliud quod prędicetur, non licet, niſi ex opinione. Sed hæc de alijs, neq; ſingularia de alijs, ſed alia de illis prædicantur. quæ vero media interiecta ſunt, vtroq; modo poſſe perſpicuum eſt. nam & ipſa de alijs, & alia de ipſis dicuntur. & ferè orationes, & conſiderationes de his præcipue ſunt.

Vbi quænam ex entibus ſint, oſtendit, quæ de nullo uere prędicari ſoleant, de iis nũc inqt, de quibus nihil aliud prędicatur. ac nõnulla eſſe huiuſmodi ex iis quæ ſunt, demõſtraturum ſe tẽ pollicetur, id quod in poſterioribus reſolutoriis facit. Nam ſi in infinitum progrediendo alterũ de altero prædicetur, neq; ultimum quicpiam erit: quippe cum infinitorum eſſe quicpiam ultimum nequeat. at ultimum quoddam eſt, cuiuſmodi eſt indiuiduum. non igitur in infinitũ ſiũt prędicationes. Hoc autem tãquàm demonſtrato ac conceſſo nũc utitur. De quibus igitur nihil prędicatur, ut de ſupremis generibus, de iis quicpiam, inquit, demonſtrare quod prędicetur, nõ licet. nam de eo, de quo prędicatur nihil, nihil demonſtrari poteſt, quod prędicetur: propterea q̃ eorum quę ſunt, eſt demonſtratio. Nam ſi quod prędicari demonſtratur, per aliquid, ut oſtẽdet, demonſtratur, per ea uidelicet & quę ex eo ipſo conſequuntur, cui ineſſe aliquid demõſtratur, & ex quibus quod ineſſe demonſtratur, conſequitur, nihil propoſitę rei ineſt, neq; ineſſe demonſtrari poteſt. Adiunxit autem, NISI EX OPINIONE, ut non rẽ uera id, ſed ex opinione aliquorum tantũmodo fieri poſſe ſignificet. Si enim excedentia eſſe genera quędam opinaretur aliquis, quę de his etiam prędicarentur; ex eius opinione, fieri poſſet ut de his quoq; aliquid prędicari demonſtraretur. Non enim idem eſt demonſtrare, & ex eo aliquid ratiocinari quod opinatus fuerit, uel conceſſerit quiſpiam. quippe cum multa etiam falſa concedantur, ex quibus fieri ratiocinatio poteſt, demonſtratio non poteſt. ſi enim quis concedente aliquo ſubſtantiam eſſe ens, & ens item eſſe unum ſumpſerit, is ſubſtantiam quidem eſſe unum ratiocinabitur, nõ tamẽ demonſtrabit: quippe cum neq; ens ſubſtantię genus ſit, neq; unum de ente prędicetur: tã enim

ens,

ens,q̃ unum ęquiuoca ſunt.Poteſt autem hoc quod inquit, NISI EX OPINIONE, de prędicatione etiam ex accidenti intelligi.ſicut enim indiuiduę & ſenſibiles ſubſtantię cum de nullo uere prædicentur,ex accidenti tamen interdum prędicantur:ſic & de ſupremis generibus abſolute quidem nihil,ſed ex accidenti & ex opinione ex poſterioribus aliquid prędicari poterit:Verbi cauſa,ſi ſubſtantiam eſſe hominem dicamus.Vel EX OPINIONE dixit,pro PROBABILITER ET DIALECTICE: Quemadmodum in topicis inquit:Dialectica examinatrix cum ſit, ad omnium ſcientiarum principia uiam habet.Vnde poſſumus etiam de primis dialectice quodámodo ratiocinari,atq; unum,ſi ita incidat,ineſſe ipſis oſtendere:cum ſingula ex ipſis unũ ſint, ſimili modo etiam ens probari de ipſis poteſt.Demonſtrare igitur de ſupremis generibus prædicari quicpiam non licet,ſed ipſa de alus demonſtrãtur.Qui enim hominem eſſe animal, & animal ſubſtantiam eſſe ſumpſit,is ſubſtantiam de homine prędicari demonſtrauit.Contrario modo in ſingularibus & indiuiduis,fieri non poteſt ut ipſa de aliis prędicari demonſtrentur: propterea q̧ neq; omnino ipſa de aliquibus,ſed alia quædam de ipſis prędicantur.De Cleone enim & hominem prędicari demonſtrare poſſumus,ſi riſibilem ipſum eſſe,& omne riſibile eſſe hominem ſumpſerimus,nec non & animal,& ſubſtantiam.Quin etiam quę inter indiuidua & prima genera conſtituta ſunt,ſicut habere quędam quę de ipſis prędicentur,ita ipſa de aliis p̄dicari manifeſtum eſt.Vnde & quęſtiones & ratiocinationes & demonſtrationes de iis fiũt,quę in medio ſunt collocata,eo q̧ & ipſa de aliis,& alia de ipſis prędicantur. Adiũxit autem FERE, quia licet de ſupremis generibus quęſtio fieri etiam poſſit,uidelicet an ſupremorum generum ens,an unũ genus ſit:& ſi ea ſint ens,an ens & unum idem ſint,an diuerſa:plerę q; tamen & maxime cõmunes de interiectis fiũt.Adde q̧ de ſupremis generibus etiam ſi ratiocinemur,ac probemus quicpiam,non demonſtratiue,ſed ex poſterioribus id facimus,cum non ex iis quę prędicantur,probatio efficiatur.Nam cum ſubſtantiam intelligibilem uel ſenſibilem eſſe dicimus, poſteriora de ipſa prædicamus:poſteriora enim hęc ſubſtantia ipſa ſunt.horum igitur atq; huiuſmodi cauſa dixit,& ferè orationes & ↄſiderationes de interiectis p̄cipue ſunt.Nã licet primo ipſi ineſſe aliqd non demõſtremus,ipſum tamen ineſſe alteri oſtendimus:& de idiuiduo aliud dicimus,licet de altero ipſum dici demõſtrare nõ poſſimus.Quare de his quoq; fiunt ↄſiderationes,q̃uis pleræq; de mediis atq; interiectis ſint:qppe cũ media hęc utraq; habeát.Methodus tamẽ ac ſelectio quá tradit neq; ſup̄mis generibus,neq; indiuiduis,ſed inter hęc collocatis cõgruit.qui eni ſubiicit, & qui p̄dicatur terminus in q̃ſtione,mediorum eſſe debet.nã ita fit ut habeamus quę ex utroq; ipſorum cõſequũtur,hoc eſt terminos qui de ipſis p̄dicantur,& ex qbus ipſi cõſequunt, id eſt,q utriq; ſubiiciũtur.per hos ſiqdem ꝓpoſitionum inuẽtionem deſcribit, dũ ad hæc in ſelectiõe ẽt ea ſumit quæ ex neutro ex iis qui in q̃ſtione poſiti ſunt:termino cõſequũtur.Vel ex pręſcriptiõe tradita ſup̄mum genus ineſſe alicui poſſumus demonſtrare,ſi ea ſumamus,ex quibus ſequitur: quippe cũ ea ad prædicationẽ de omni utilia ſint,quẽadmodũ declarabit:habẽt autem ꝓculdubio ea ex quibus ſequũtur.Item ultimo & indiuiduo ineſſe aliquid demõſtramus,dum quæ ex ipſo cõſequuntur,ſumimus:quæ quidem ſumere cum ea quę de ipſo prędicãtur,habeat,in noſtra poteſtate eſt.Nõ enim in oĩbus & quę ex ipſis cõſequũtur,& ex qbus ipſa cõſequunt,ſumere licet,niſi huiuſmodi ſint.In quibus tamen alterum tantũ ſumi poteſt,id ſumetur,atq; ad id ratiocinatio eodem pacto conſtituetur.Adde q̧ ſi etiam uelimus,in his quoq; & quę ex opinione & ex accidenti ſunt,ſumemus.

Oportet igitur,vt propoſitiones circa vnumquodq; ita deſumamus primo ipſo ſuppoſito,tum definitiones,& quæcũq; propria rei ſunt.

Cum dixerit quænam ſint de quibus quæſtiones & conſiderationes pręcipue fiunt,eaq; eſſe oſtenderit & ex quibus aliqua ſequuntur,& quæ alia habent,ex quibus ipſa conſequuntur:quę ſanè media inter prima genera,& indiuiduas ſubſtãtias interiecta ſunt:cum item quæ de primis generibus demonſtratur,ipſa uidelicet aliis ineſſe,& quæ de indiuiduis,in ipſis ſcilicet alia ineſſe demonſtrari poſſe oſtenderit:quo pacto in propoſita quæſtione inuenire & ſumere propoſitiones ualeamus,deſcribit,ac docet.de mediis autem loquit,quæ ſicut ipſa aliis, ita alia ipſis inſunt. Fieri uero ex eadem hac præceptione quam tradit, quemadmodum diximus, poteſt,ut & ex q̃

bus ipſa prima genera,& quæ ex indiuiduis ſequãtur, excipiamus. Quatuor autem quæſtiones eſſe dixit,uniuerſalem affirmatiuam,uniuerſalem negatiuam,particularem affirmatiuam,particularem negatiuam. Ad demonſtrationem igitur uniuſcuiuſq; ex his quæſtionibus, quo modo copiam nobis propoſitionum comparemus,& ut ipſe inquit,ſumamus ac ſeligamus,præſcribit. Primum ergo inquit in quæſtione ꝓpoſita oportet,ut deſumamus atq; excipiamus, & exponamus utrúq; ex terminis qui in quæſtione collocantur,quorum alter ſubiicitur,alter prædicatur. id quod ſignificat, cum inqt, PRIMO IPSO SVPPOSITO. De quo enim ſumere propoſitiones uolumus,id primum ſupponendum ac ſtatuendum eſſe inquit:at de terminis qui in quęſtione ſunt,ſumere ꝓpoſitiones uolumus,q̃ ipſos uel cõnectant,uel diuidant. Vbi terminos ſumpſimus,utriuſq; poſtea tam qui ſubiicitur,q̃ qui prædicatur,definitionem,quæq; utriq; propria ſint,ſumenda eſſe docet. Rem enim terminos qui in quæſtione ſunt,appellat.

Poſtea quę ex re conſequuntur,& item ex qbus res conſequitur:& q̃ ipſi ineſſe non contingit. nam quibus ipſa non contingit,propterea ꝙ priuatiuum reciprocatur,deſumendum non eſt.

Poſtea ſeligenda atq; excipienda eſſe inquit,quæ ex utroq; ex terminis conſequuntur. conſequuntur autem & definitiones ex illis quorum definitiones ſunt,& propria.ſed hęc ex ſolis ipſis ſequuntur,ut ex homine animal rationale mortale,& riſibile. iccirco ęqualia etiam inter ſe ſunt: ut non tam ex homine ipſa,q̃ ex ipſis homo ſimili modo conſequatur:propterea ꝙ quæ ęqualiter dicuntur,inter ſe reciprocantur. Conſequuntur etiam genera & differentiæ, atq; hæc non ex ſolis,ſicut animal & bipes ex homine:quæ quidem proprie etiam conſequi dixit. Quę autem ex aliquo conſequuntur,de eo etiam omni prædicari perſpicuum eſt. Sumenda item eſſe ait illa,ex quibus ipſæ res,ideſt ipſa ea quæ in quæſtione poſita ſunt,conſequuntur: in quęſtione autẽ poſiti termini ſunt.ut ſi animal ſit terminus,ex quo animal conſequatur,quærendũ ſit.animal aũt ex homine & ex omnibus ſubiectis ſpeciebus cõſequitur,ex animali uero animatum. Non enim ea ex quibus quæſtionis terminus ſequitur,de omni termino qui ex ipſis ſequitur, prædicatur, ſed ècontrario terminus de unoquoq; eorum omni dicitur.quod enim ſequitur,eſt quod de aliquo prædicatur. Sumenda etiam eſſe ea monet,quæ ipſi ineſſe non contingit,ut homini hinnibile,animali inanimatum.nam quibus ipſa non contingit, ſumi ea minime oportere inquit:propterea ꝙ cum uniuerſale priuatiuum ſecum reciprocetur, & quæ ipſi non inſunt, & quibus ipſa res non ineſt,eadem ſunt. At quæ ex ipſis rebus ſequebantur,& ex qbus res ſequebantur huiuſmodi non erant.ex animali enim ſequebatur animatũ:animal uero ex homine,& equo,cæteriſq; ſubiectis ſpeciebus. Iccirco utrorũq; illorum ſelectionem faciendam cenſuit, eo ꝙ uniuerſale affirmatiuum ſecũ non reciprocatur:ea uero & quę ipſis rebus non inſunt,& quibus ipſę res non inſunt,quia eadem ſunt & reciprocantur,ſumenda utraq; non eſſe inquit.

Diuidenda autem ſunt & ex iys quæ ſequuntur,quæ in eo quod eſt quid,& quę vt propria,& quæ vt accidentia prædicantur:atq; ex his quæ ex opinione,& q̃ ex veritate. Quanto enim plura huiuſmodi ſibi comparabit quiſpiam, tanto celerius in concluſionem incidet:quanto veriora,tanto magis demonſtrabit.

Ex ipſis his quæ ſequuntur, diuiſionem faciendam eſſe inquit. atq; animaduertendum quænam ex ipſis in ſubſtantia continentur,& in eo quod eſt quid,prędicantur,& quæ ut propria,& quæ ut accidentia. Non enim propria eadem ſunt cum iis quæ in ſubſtantia,& in eo quod eſt qd prædicantur,atq; ita conſequuntur. Animal enim & rationale ex homine conſequuntur,dum p ſe & in eo quod eſt quid,prędicantur:riſibile uero,dum ut proprium,& non in eo quod eſt qd. ea enim in eo quod eſt quid,de aliquo proprie prædicantur,quæ indefinitiua ratione continentur,quorum actu & operatione ſi priuetur id de quo ipſa prędicantur,ne omnino quidem erit. ut homo ſi animal non ſit,ne homo quidem erit. ſimili modo, ſi rationale non ſit, neq; prorſus eiuſmodi erit,ut ratiocinetur aliquando:& ſi mortale non ſit,neq; prorſus eiuſmodi erit,ut ſit moriturus. Definitio autem omnis in eo quod eſt quid,conſiſtit:ſed non ita eſt riſibile,quippe cum neq; in definitione contineatur,neq; ita ipſi homini inſit,ut ſi operatione eius ipſum priuemus, eſſentiam quoq; ipſi erepturi ſimus. nam licet riſione ipſa qſpiam priuetur,quin homo ſit tamẽ,

non priuabitur,neq; naturam hominis amittet.Ita ꝓpriũ & eſſe uidebitur & terræ ut compluat, & lunæ ut deficiat. ꝓprie enim deficere de ſola luna dicitur. Quæ autem conſequuntur,ut accidẽtia,ea ſunt quæ de aliquo prædicant̃,neq; ut ſubſtantiæ,neq; ut propria. cuiuſmodi ſunt ea quæ aliis quoq; ineſſe poſſunt: ut album ceruſſæ,& homini ambulare. Ex iis etiam quæ conſequunt̃, in uniuerſum diſtinguendum eſſe inquit,quænam ex ueritate,& quæ ex opinione cõſequantur, hoc eſt ex multorum,aut aliquorum opinionibus: ex talibus enim dialecticæ ratiocinitiones cõſtituuntur. quẽadmodum eſt,ſi ex ſanitate cõſequi dicamus, ut ſit maximũ bonum: & ex bono, ut bonum faciat. hæc enim ex opinione ſunt. Plurium enim huiuſmodi quæ ex utriſq; terminis conſequũtur,copia,celeriorem inuentionem & propoſitionũ & concluſionis nobis efficiet: ueriorum autem ſelectio demonſtratiuam magis rõcinationem reddet. Hac ſiquidem cauſa ex iis quæ conſequuntur,quæ nam in eo quod eſt quid,& quæ ut propria,& quæ ut accidentia prædicentur,diſtinguenda eſſe cenſuit.

Seligenda autem ſunt,non quæ ex aliquo,ſed quæ ex tota re conſequũtur, vt,non quid ex aliquo homine,ſed quid ex omni homine cõſequatur: propterea ꝙ ex vniuerſalibus propoſitionibus ratiocinatio conſtituatur. nam cũ indefinita res eſt,an vniuerſalis ſit propoſitio,incertum eſt: cum eſt præfinita,eſt manifeſtum. Excipiendum ſimili modo eſt & ex quibus totis ipſa res cõſequitur, ob antedictam cauſam: ſed ipſam rem quæ cõſequitur, totam ſequi ſumendum non eſt: dico aũt ex homine omne animal,vel ex muſica omnem ſcientiam: ſed abſolute tantũmodo ſequi,quemadmodum proponimus. nam inutile alterum eſt,& fieri non poteſt: ideſt omnẽ hominem eſſe omne animal: vel iuſtitiam eſſe omne bonum. ſed ex quo ſequitur, de illo omni dicitur.

Ea quæ ex terminis qui in propoſita quæſtione ſunt,conſequuntur,colligenda eſſe inquit,nõ quæ ex aliquo,ſed q̃ ex omni. Nam ſi terminus ſit homo,non quod ex aliquo,ſed quod ex omni homine conſequitur,erit ſumendum: neq; quod ex aliqua uoluptate,ſi uoluptas quæſtionis terminus ſit,ſed quod ex omni uoluptate conſequitur. Ita enim fiet,ut ꝓpoſitiones uniuerſales nobis ſuppetant,ſine quibus fieri nõ poteſt,ut rõcinationem cõſtituamus. Ob id enim neq; indefinite ſumendum eſſe quicpiã inquit,ſed adiungendũ,ut ex omni conſequatur. Cui enim terminus eſt homo,uel uoluptas,is tunc ad hominem uel uoluptatem rõcinationẽ conficiet,cũ omnẽ hominem,& oẽm uoluptatẽ ſumpſerit. aſſumitur aũt homo ab eo quod ex omni ipſo,& uoluptas ab eo quod ex omni uoluptate conſequitur: & in aliis ſimili modo. Nam ſi quod demonſtrãdũ eſt,particulare ſit,licet quod omni ineſt,alicui etiam ineſſe ſumere. ſed ea ex quibus totis & non partibus ipſa cõſequuntur,ſunt excipienda. Animal enim nõ ex omni animato,ſed ex omni ſenſibili,& ex omni homine cõſequitur: quocirca hæc,non illud ſumenda ſunt. de omni enim eo ex quo ſequitur,dici conſueuit. ex huiuſmodi enim uniuerſales ꝓpões conſtituũtur. Non tamen, inquit,quod ex aliquo cõſequitur,totũ ſumi oportere: quippe cum ex homine aĩal, non tamen omne: & ex grãmatica ſcientia nõ tamen omnis conſequatur. Non igitur quod ita cõſequit̃,quærendum: ſatis enim ad ꝓpoſitionum ſumptionem eſt,ut cõſequatur tantũmodo. cuius rei cãm, cur uidelicet huiuſmodi conſequutiones quærendæ non ſint,in libro etiam de interꝑtatiõe addu xit,cum inqt: de eo autem quod uniuerſalr̃ ꝓdicatur uniuerſaliter ꝑdicare uerum nõ eſt. non enim ꝓpoſitio aliqua erit,in qua de uniuerſali uniuerſale inſuper ꝑdicemus: cuiuſmodi eſt, oĩs homo eſt omne aĩal. idẽ ſanè etiam nunc dicit. & quo modo inutile ſit,ſi ita ſumere cõſequutiones uelimus,& præter q̃ ꝙ inutile eſt,etiã impoſſibile ſit,oſtendit. nam ſicut omnem hoĩem eſſe omne animal,impoſſibile eſt: ita eſt inutile,ſi omnem hominem eſſe omne riſibile dicamus. Nõ igitur omne id quod cõſequitur,ſumendum eſt,ſed omne id ex quo conſequit̃. homo enĩ uniuerſaliter ſumẽdus eſt,ex quo animal ſequit̃: atq; animal ex homine omni conſequi ſtatuẽdum eſt. ita enim fiet,ut uniuerſales ꝓpoſitiones nobis ſuppetant. ſimili modo id ex quo omni homo ſequit̃. nam ex bipede omni non ſequit̃,ſed ex omni conſultatiuo. Quod uero ait, QVEMADMODVM PROPONIMVS ſignificat, QVEMADMODVM ETIAM IN VSV EST VT PROFERAMVS AC PROPONAMVS, dicere enim conſueuimus omnem hoĩem eſſe animal abſolute,& non omne animal: & omnem uoluptatem eſſe rem ſecundum naturam, & non eſſe

ſub animali ſunt ſumpto,atq; iis ex quibus id ſequatur,collectis ex illis animal quoq; ſequi dicere.non enim ſumpto homine ea ex quibus homo ſequitur, colligenda ſunt , atq; ex iiſdem animal quoq; ſequi dicendum eſt. Nam licet uerum omnino ſit, ex quibus homo ſequitur,ex iis omnibus etiam animal ſequi, propoſitum tamen in pręſentia nobis non eſt,ut an ex quibus homo,ex iiſdem etiam animal ſequatur,inquiramus.Tunc enim ea colligemus,ex quibus homo ſequitur , quando quærere de homine nobis propoſitum fuerit.hæc enim ſelectioni quæ ad hominem ſpectat,magis propria ſunt. Quemadmodum igitur cum quæ ex homine ſequerentur, quærebamus,non ea colligebamus quæ ex animali ſequebantur,poteſtate enim ſumpta erant:ſic neq; cum ea excipimus ex quibus animal ſequitur , ea quæremus ac colligemus,ex quibus id ſequitur , quod ſub animali continetur.Vtputa, ſi homo ab animali continetur, & id contineri ab animali ſumendum eſt : ſumenda ea minime ſunt ex quibus homo ſequitur: poteſtate enim ſumpta ſunt, in eo quòd homo poſitus eſt , ex quo animal conſequatur. Ex quibus enim homo ſequitur,ex iis omnibus animal quoq; quod ex homine ſequebatur ſequi neceſſe eſt.Atq; hæc uerborum horum explanatio mihi magis probatur, & antecedentibus magis conſentanea uidetur . Verba autem ipſa conciſa aliquantulum ſunt , atq; idcirco obſcuriorem ſententiam pręſeferunt . Sententia enim huiuſmodi eſt. NEQVE VERO IN ALIQVO EX VNIVERSALIBVS DVM EA COLLIGIMVS EX QVIBVS SEQVITVR VNIVERSALE, SVMENDVM NOBIS EA EST EX QVIBVS CONSEQVITVR ALIQVID EX IIS QVÆ SVB VNIVERSALI CONSTITVVNTVR. Vel in hunc modum, NEQVE VERO VNIVERSALI EXCIPIENDA EA SVNT, EX QVIBVS SEQVITVR ID QVOD CONTINETVR, pro NEQVE VERO IN VNIVERSALIBVS QVÆ EX CONSEQVENTIBVS CONSEQVVNTVR. Hoc autem non in omnibus uniuerſalibus eſſe poteſt . Species enim indiuiduæ uniuerſales quidem ſunt, non tamen fieri poteſt,ut unumquodq; ex iis ex quibus ſequitur ſpecies,quæ ſunt indiuidua, alia rurſus habeat,ex quibus ipſum conſequatur.ſi enim indiuidua ex aliis ſequerentur,indiuidua atq; ultima minime eſſent.Facienda igitur ſelectio hæc eſt in huiuſmodi uniuerſalibus quæ ex illis conſequuntur,quæ ſubiecta quædam etiam ipſa habent ex quibus conſequantur.Huiuſmodi atq; ita uniuerſalia genera ſunt.In huiuſmodi igit̃ dum ſumimus ea ex quibus quæ ita ſunt uniuerſalia conſequuntur,ea ſumere non debemus ex quibus quæ ſubiecta ipſis ſunt,conſequũtur.ut ſi quæramus ex quo animal ſequatur,ex quibus homo ſequitur,ex iiſdem animal quoq; ſequi ſumendum non eſt.Nam ex quibus homo ſequitur,ſequi etiam id quod hominem continet licet uerum ſit:hoc tamen ad ſelectionem quæ ad animal ſpectat,accõmodatũ non eſt.ſi poſitus uidelicet terminus animal ſit.

Sumenda autem ſunt & ea quæ plerũq; conſequuntur,& ex quibus conſequũtur.quæſtionum enim ſunt,quę plerũq; contingunt. & ratiocinatio ex ꝑpoſitionibus plerũq; euenientibus vel omnibus,vel quibuſdam conſtat.vniuſcuiuſq; enim ſimilis principijs concluſio eſt.

Quoniam quædam q̃ſtiones ſunt coniecturales, & quæ ex iis habent demonſtrationes quæ ut plurimum eueniunt,ſumenda etiam ea eſſe inquit,& quæ ita ex ꝑpoſitis terminis conſequũtur,& ex quibus ipſi ita conſequunt̃.Ita enim fiet, ut ex talibus quæſtiones quæ de talibus erũt, ratiocinari ualeamus. Similem autem uniuſcuiuſq; ratiocinationis cõcluſionem principiis ideſt propoſitionibus euadere,ſuperius demonſtrauit,ubi impoſſibile ex poſſibili conſequi non poſſe declarauit.Quæ plerũq; conſequuntur,ſunt huiuſmodi, ut ſi dicamus,ex eo quépiam proſpera uti nauigatione,quia poſt æquinoctium hyemale ſoluerit:& ex eo q; uictu tali utat̃, ualere.hæc enim plerũq; euenire conſueuerunt. Plerumq; item ſequitur ut ex luxurioſo ornatu adulterũ; & ex nocturna uagatione eſſe furem quépiam aſſeramus.

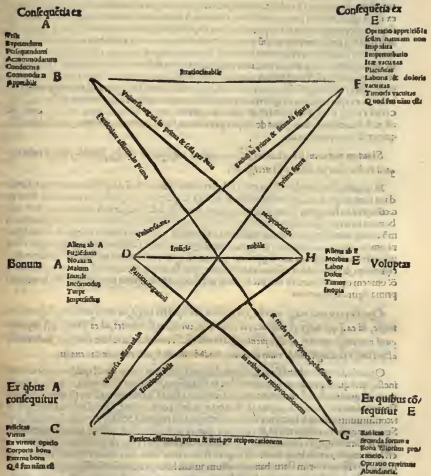
Quæ autem ex omnibus conſequũtur,eligenda non ſunt.non enim fieri ex ipſis rõcinatio poterit.id quam ob cauſam eueniat,in ſequentibus patebit.

Quæ ex omnibus inquit,conſequũtur, ideſt quæ ex duobus terminis quæſtionis conſequũ-

tur, ſumenda non ſunt, eo ꝙ ex talium connexione & compoſitione nulla fiat ratiocinatio. cuius rei demonſtrationem ipſe in ſequentia differt. cauſa autem eſt, ꝙ ſi quæ ex utroq; termino conſequuntur, componamus, ac coniungamus, ſecunda figura efficitur, in qua duæ propoſitiones affirmatiuæ euadunt. at huiuſmodi propoſitionum connexio ad ratiocinandum apta non eſt. Non dicit autem propria quæ ex utroq; conſequuntur, excipienda eſſe: ſuperius enim id dixit, ubi inquit, OPORTET IGITVR, VT PROPOSITIONES CIRCA VNVM QVODQVE ITA DESVMAMVS PRIMO IPSO SVPPOSITO, TVM DEFINITIONES, ET QVECVNQVE PROPRIA REI SVNT. Non igitur cum dixerit propria quæ ex rebus ideſt terminis conſequuntur, eſſe eligenda, nunc non eſſe colligenda è contrario dixiſſet. Sed quod inquit, ita intelligendum eſt: quæ ex utroq; ex terminis propria conſequuntur, ſumenda quidem ſunt: non tamen inquirendum quænam communiter ex ipſis conſequuntur, ut idem ſit quod ex utriſq; conſequatur. id quod declarat, cum inquit, QVÆ AVTEM EX OMNIBVS CONSEQVVNTVR, aliud enim eſt ſi EX OMNIBVS dicamus, & ſi EX VTRISQVE, dum enim EX OMNIBVS dicimus, cõmunitatem quandam ſignificamus. quando enim cõmune aliquid ſumitur, quod ex utriſq; cõſequatur, in ſecunda figura duæ affirmatiuæ propoſitiones efficiuntur, exẽpli cauſa. ſi termini ſint fortitudo & tẽperantia, & ſeligens quiſpiam ea quæ ex utroq; ex ipſis conſequuntur, & uirtutem, & habitum, & mediocritatem ex utriſq; ipſis conſequi ſtatuat: talium atq; ita conſequentium ſelectio inutilis ad ratiocinandum erit.

Cum ita de aliquo toto confirmare volumus, ad ſubiecta eius quod confirmatur, ſpectandum eſt, de quibus ipſum dicitur. de quo autem prædicandum eſt, quæcũq; ex eo conſequuntur. ſi enim aliquid ex his idem fuerit, alterum alteri inſit, neceſſe eſt.

Cum dixerit quænam utriuſq; ex terminis qui in quæſtione ſunt, ſeligenda ſint, poſtea quænam quibuſcum ſumpta ex ſelectis his unamquáq; quæſtionem demonſtrabit. nam huius rei cauſa facta hæc ab ipſo ſelectio eſt. Sunt autem ut diximus, quęſtiones quatuor. uel enim eſt uniuerſalis affirmatiua, uel uniuerſalis negatiua, uel particularis affirmatiua, uel negatiua. Verum ut omnis hæc clarior Ariſtotelis oratio euadat, perſpicuitatis cauſa ſelectiones omnes, & totam deſcriptionem ipſam, & ratiocinationes, quo pacto & ex qbus conſtituantur, explicabimus. Non enim parum ad ratiocinandi facultatem adipiſcendam huiuſmodi declaratio factura eſt. Sint igitur res, ut ipſe inquit, ideſt termini quatuor harum quęſtionum, uoluptas, & bonum: & neceſſe ſit, ut aliquando omnem uoluptatem, aliquando quandam interdum nullam aliàs non omnem eſſe bonum demonſtremus. ſeligantur igitur ea quę ex utroq; ipſorum conſequuntur, & ex quibus ipſa conſequuntur, & quæ item ineſſe ipſis non contingit. & quæ ex bono ideſt A conſequũtur, ſupra bonum eſſe ſtatuantur, ubi eſt B: & ex quibus bonum conſequitur ſub ipſo, ubi eſt C: Quæ autem bono ineſſe non contingit, à latere eius collocentur, ubi D poſitum ſit. Quę itaq; in B collocata, ex bono conſequuntur, hæc ſint: Vtile, expetendum, perſequendum, accõmodatum, conducens, cõmodum, appetibile, atq; id genus cætera: Ex quibus uero bonum ſequitur, quæ ſunt in C, ſint: Felicitas, uirtutes, ex uirtute operatio, corporis bona, externa, quod ſm naturã eſt, atq; huiuſmodi. Quę uero in D ſunt conſtituta, quę ineſſe bono non contingit, ſint: fugiendum, noxium, malum, inutile, incõmodum, turpe, imperfectum. Rurſus uero quæ ex uoluptate in E poſita conſequuntur, ſuper ipſam ſtatuantur, ubi ſit F: & ſint, lenis motio, operatio appetitionis ſecũdum naturam nõ impedita, imperturbatio, irę uacuitas, placiditas, laboris, & doloris uacuitas, timoris item uacuitas, quod ſecundum naturam eſt, expetendum. Ex quibus autem uoluptas conſequitur, ſub ipſa collocentur, ubi ſit G: quæ ſint, ſanitas, ſecunda fortuna, bona filiorum procreatio, operatio ex uirtute, abundantia: & ſimilia. à latere eius ſtatuãtur in H quæ ineſſe ipſi nequeunt: & ſint, Morbus, labor, dolor, timor, inopia.


Conſequẽtia ex A
Appetibile
B
Irratiocinabile
Conſequẽtia ex E
Impeditus
Imperturbatio
Placiditas
Laboris & doloris vacuitas
Timoris vacuitas
F
prima figura
Bonum A
Aliena ab A
Fugiendum
Malum
Inutile
Incõmodũ
Turpe
Imperfectũ
D
H
Aliena ab E
Morbus
Labor
Dolor
Timor
Inopia
E
Voluptas
Ex q̃bus A
conſequitur
Irratiocinabile
Felicitas
Virtus
Ex virtute operatio
Corporis bona
Externa bona
C
Ex quibus cõſequitur E
G
Secunda fortuna
Bona filiorum procreatio.
Abundantia.

Cum igit̃ confirmare ac demõſtrare uniuerſale affirmatiuũ uolumus:hoc enim ſignificat,qđ inquit,CVM IGITVR DE ALIQVO TOTO CONFIRMARE VOLVMVS: hoc eſt oẽm uoluptatem bonũ eſſe demõſtrare cum uolumus,ſumemus aliqđ ex C/ex quibus bonũ cõſequitur:& ex F,ex iis quæ ex uoluptate cõſequũtur:quorũ aliqua eſſe eadẽ inter ſe uident̃. Ex C/qđẽ ex iis ex qbus bonum ſeqtur,perfectum ſumatur,ſi ita icidat:& ex F/ex iis quæ ex uoluptate cõſequũtur,operatio naturalis appetitionis non impedita,uel pfectio opationis quæ ex natura eſt, atq; hæc tãq̃ unũ ſumentes mediũ terminũ conſtituemus.ita eni ex duobus uniuerſalibus affirmatiuis in prima figura rõcinatio cõſtituet̃.Omnis uoluptas operatio eſt appetitionis naturalis nõ impedita,uel opationis naturalis pfectio,hæc enim definitio uoluptatis eſt,& ex uoluptate cõſeqtur.at perfectio opationis naturalis cum perfecta res ſit,bonũ eſt:nã ex perfecto bonum conſequitur:omnis igit̃ uoluptas bonũ eſt.Quin etiam quod ſm naturã eſt,ex uoluptate ſequebatur,& ex ipſo bonũ:ut ex ipſo etiam compoſita res demonſtrari nihilo minus poſſit. QVOD CONFIRMATVR, autẽ uocat id qđ pdicatur,qđ erat bonũ. DE QVIBVS DICIT uero idẽ eſt,ac ſi dicamus:ex qbus quod de aliquo prædicatur,conſequitur.ex illo enim pculdubio cõſequitur,de quo prædicatur..

Si autem non omni ſed alicui ineſſe:ea ex quibus conſequitur vtrũq;,ſumẽda ſunt. ſi enim aliquid ex his idem ſit,alicui inſit neceſſe eſt.

Si,inquit,nõ uniuerſale affirmatiuũ,ſed particulare affirmatiuũ demõſtrare uolumus, ſumẽda ea ſunt,ex qbus utrũq; conſeqtur.bonũ autẽ ex iis quæ in C/ſunt,uoluptas ex iis quæ ſunt in G/cõſeqtur.In his igitur ſi ſumãtur aliqua quæ inter ſeſe eadẽ ſint,per ipſa quãdã uoluptatẽ eſſe bonum in tertia figura demõſtrabitur.Sumãtur enim aliqua ex iis quæ ſunt in C,ex qbus ſimili mõ uoluptas conſeqtur,operatio uidelicet ex uirtute,& medius terminus ſit.erit in tertia figura,omnis opatio ex uirtute eſt uoluptas,omnis opatio ex uirtute eſt bonũ:ex qbus aliqua uoluptas eſſe bonũ colligit̃.Si aũt ea ppoſitio quæ ait,oẽm operationem ex uirtute eſſe uoluptatẽ,reciprocetur,& particularis affirmatiua efficiatur,quæ ſit,aliqua uoluptas eſt operatio ex uirtute: & omnem operationem ex uirtute bonum eẽ relinquatur:aliquam uoluptatem eſſe bonum in prima figura colligemus.

Quãdo vero nulli ineſſe oportet,cui quidem non oportet ineſſe,ad conſequentia:qđ oportet nõ ineſſe, ad ea q̃ ipſi ineſſe nõ poſſunt:vel e cõtrario,cui nõ ineſſe oportet,ad ea q̃ ineſſe ipſi nequeũt: quod non ineſſe oportet,ad cõſequentia ſpectandũ eſt.Si enim hæc utralibet eadẽ ſint, nulli alterũ alteri ineſſe contingit.modo enim in prima,modo in media figura ratiocinatio euadit.

Quando,inquit,uniuerſale negatiuum demonſtrare opus fuerit,quod quidem oportet non ineſſe,ideſt quod prædicari negatiue debet in cõcluſione,id autem eſt bonum,ex iis aliqđ ſumẽdum eſt,quæ ineſſe ipſi nequeunt,quę in D/collocata ſunt.Cui autem nulli ineſſe ipſum demonſtrare uolumus,quæ eſt uoluptas,ei ex iis quæ ex ipſo conſequũtur, ſumẽda aliqua ſunt,quę in F/conſtituuntur.nam ſi hæc inter ſe cõiunxerimus,uĩs negatiua ɔcluſio in prima figura efficiet̃. Sumatur enim ex D/imperfectũ,& ex F/ex iis quæ ex uoluptate conſequũtur,lenis motio:& eadẽ inter ſe ſtatuãtur,quia omnis motio eſt imperfecta:efficientur ergo propoſitiones, oĩs uoluptas eſt lenis motio,omnis lenis motio eſt imperfectum.omnẽ enim motionem eſſe imperfectã,& uoluptatem eſſe motiorem ſtatuebamus·nullum autem bonum imperfectũ eſſe:quippe cum collocatum eſſet in D,ubi erant ea quæ ineſſe bono non poterant. ex quibus ſanè nullam uoluptatem eſſe bonum in prima figura colligitur.id quod idem eſt ac ſi bonũ de nulla uoluptate dici aſſeramus. Atq; ita qdem in prima figura uniuerſale negatiuũ colligimus.Si uero in ſecũda figura idẽ hoc demonſtrandũ eſt,ècõtrario ſumere oportet. cui enim nulli ineſſe demõſtrare uolumus,aliquid ei aſſumemus ex iis quæ ipſi nõ inſunt.Erat enim E/in quo erat uoluptas,cui nulli ineẽ A/ id eſt bonũ erat demõſtrãdum.& in H/erant ea quæ ipſi E/ineſſe nõ poterãt.ex his laborioſum ſumat̃.Ex iis uero quę ſunt in B,q̃ cõſequunt̃ ex A/qđ erat bonũ,quod nulli uoluptati ineẽ demõſtrandũ eſt,ſumat̃ aliqđ:ſitq; id utile.ſintq; eadẽ inter ſe laborioſum & utile: qppe cum oẽ utile eiuſmodi ſit,ut cũ labore acqratur,laborioſumq; ſit.Verum enim illud eſt quod aiunt,oĩa bona nobis à Diis ꝑ laboribus exhiberi:& ex laboribus bona augeri mortalibus. Erũt igit̃ ppoſitiones,

nes, laborioſum nulli uoluptati ineſt: laborioſum, quãdoq̃dẽ idẽ eſt, qđ utile, omni bono ineſt: ut ſit, oẽ bonũ eſt laborioſum, ex ipſo eni ſeq̃bat. ex q̃bus in ſecũda figura bonũ nulli uoluptati ineẽ cõficieṫ. Põt ẽt in ſcđa figura demõſtratio fieri, ſi aliq̃d ex D/q̃ ipſi A/nõ inſunt. idẽ cũ aliquo ex iis ſit, q̃ in F/collocabanṫ, q̃ ex ſubiecto termino. i. uoluptate cõſequunṫ. nã id ſicut nulli bono, ita oĩ uoluptati ineſt. quẽadmodũ eſt impfectũ, ſicut dicebamus, ſi idẽ cũ leni motione habeaṫ, q̃a motio ois impfecta eſt. In his enĩ terminis nõ ſolũ in prima figura uniuerſale negatiuũ colligeṫ, uerũ etiã in ſecũda, quemadmodũ ipſe eẽ pcedendo manifeſtat, utrolibet mõ idẽ ſumamus, demonſtrabitur. Nã ſiue aliq̃d ex iis quæ ex bono ɔſequi nõ poſſunt, idẽ cũ aliquo ex iis quæ uoluptatem cõſequũtur eſſe demõſtreṫ: ſiue ecõtrario aliquid eorũ quæ uoluptati ineſſe nequeũt, eum aliquo ex iis q̃ bonũ ɔſequunṫ, eẽ idẽ ſumaṫ: uniuerſale negatiuũ colligeṫ. Sed illo mõ tñ in prima & ſecũda figura, hoc pacto in ſecũda tãtũ fiet demõſtratio. Si eni in prima uelimus demõſtrare, uoluptatem nulli laborioſo ineſſe ſumemus, & laborioſum, ſiq̃dẽ idẽ ſit qđ utile, omni bono: ex q̃bus uoluptatẽ nulli bono ineſſe colligiṫ, nõ bonũ nulli uoluptati, quod ppoſitũ fuerat. ɔcluſio tamẽ uniuerſalis negatiua reciprocaṫ: ſed in prima figura per reciprocationẽ demõſtrabaṫ nihil. Cum dixerit aũt, QVANDO VERO NVLLI INESSE OPORTET, QVOD QVIDEM NON OPORTET INESSE, AD EA QVÆ IPSI INESSE NON POSSVNT, & nõ adiunxerit, CVI NON OPORTET INESSE, AD CONSEQVENTIA, poſtea ĩfert, VEL ECONTRARIO, CVI NON INESSE OPORTET, AD EA QVÆ IPSI INESSE NEQVEVNT, QVOD NON INESSE OPORTET, AD CONSEQVENTIA SPECTANDVM EST: id qđ facit, ut qđ ĩ ſcđa pte totũ poſuit, idẽ ĩ prima quoq; ĩtelligaṫ. Qđ ẽt ex iis q̃ ſubiũgit, declarat: SI ENIM HÆC, inquit, VTRALIBET EADEM SINT. Siue enim quod ei nõ ineſt quod prædicatur, idem cum aliquo fuerit ex conſequentibus: ſiue econtrario aliquid ex iis quæ ſubiecto alicui non inſunt, idem cum aliquo fuerit eorum quæ ex eo conſequuntur, quod prædicatur: uniuerſale utroq; modo negatiuum colligitur. Tametſi in quibuſdam codicibus lectio & integra & apertior circũfertur, in hunc modum. QVANDO VERO NVLLI INESSE OPORTET, CVI QVIDEM NON OPORTET INESE, AD CONSEQVENTIA: QVOD OPORTET NON INESSE, AD EA QVÆ IPSI INESSE NON POSSVNT, VEL ECONTRARIO etc. Quæ ſanè integram ſententiam prodit.

At ſi alicui non ineſſe opus ſit, cui quidem oportet non ineſſe, ex quibus conſequitur: quod non ineſſe, quæ vt ipſi inſint, fieri nõ poteſt. ſi enim aliquid horũ idem ſit, non ineſſe alicui neceſſe eſt. Sed magis fortaſſe vnũquodq; ex iis quæ dicuntur, planum in hunc modum erit.

Si uero, inq̃t, pticulare negatiuũ demõſtrãdũ ſit, q̃ ex q̃ſtionibus reliq̃ adhuc erat: ad ſubiectũ terminũ, cui alicui nõ ineẽ aliq̃d uolumus demõſtrare, is aũt erat uoluptas: ſumẽdũ aliq̃d ex illis ẽ, ex q̃bus uoluptas ɔſeq̃tur: q̃ ſunt ea, q̃ in G/collocata ſunt. ad terminũ uero q̃ pđicaṫ, quẽ ſubiecto alicui nõ ineẽ demõſtrare uolumus: qđ eſt bonũ: ex iis aliq̃d ſumere debemus. quę ineſſe ipſi nõ poſſunt, quæ in D/ſunt. Sumatur igiṫ ex D/inutile, & ex G/labore carens ſeu illaborioſum. fient in tertia figura propoſitiões, nullũ inutile, quod eſt illaborioſum, eſt bonum: omne illaborioſum, quod eſt inutile, eſt uoluptuoſum: q̃dã igitur uoluptas nõ eſt bonũ. uniuerſalis enim affirmatiua, ſi reciproceṫ, particularis affirmatiua euadit. Omne illaborioſum eſt uoluptuoſum: aliq̃d uoluptuoſum eſt illaborioſum: nullum autẽ illaborioſum eſt bonũ in prima figura.

Sint enim ea q̃ ex A/conſequũtur, in B: ex quibus ipſum ſequitur, in C: Quę nõ poſſunt ipſi ineſſe, in D. Item ea q̃ ipſi E/inſunt, in F: ex quibus ipſum ſeq̃tur, in G: q̃ ineſſe ipſi nequeunt, in H. Si igitur aliq̃d ex C/cũ aliquo ex F/idem ſit, A/ oĩ E/ineſſe neceſſe eſt. F/enim oĩ E. & A/omni C/ineſt: quare A/quoq; ineſt oĩ E. Si vero C/& G/idem ſit, A/ineſſe alicui ex E/neceſſe eſt: cũ A/ex C, & E/ex G/omni conſequatur. At ſi F/& D/eſt idem, A/nulli E/ex antecedẽte rõcinatione inerit. Quia enim priuatiuũ reciprocatur, & F/idẽ eſt qđ D, A nulli F/& F/oĩ E/inerit. Item ſi B/& H/idem ſint, A/nulli E/inerit. B/enim omni A, & nulli ex iis in quibus eſt E, inerit. quippe cum B/idem quod H/ ſit: H/autem nulli E/ inerat.


Conſequētia ex
A
Conſequētia ex
E
Placiditas
Timoris vacuitas
B
F
Irratiocinabilis
prima figura
D
H
Bonum
A
Alliena ab A
Malum
Turpe
E
Voluptas
Morbus
Labor
Dolor
Timor
Inopia
Ex qbus A
conſequitur
Felicitas
Virtus
Corporis bona
Externa bona
C
G
Ex quibus cō/
ſequitur E
Sanitas
Secunda fortuna

In elementis literarum, ea quæ ante diximus, perſpicuitatis cauſa exponit. ſumitq; terminos qui in quæſtione ſunt, de quibus faciendæ ſelectiones ſunt, A/& E, ſicut nos bonum & uoluptatẽ ſumpſeramus: & ea quæ ex primo termino conſequuntur, in B/ſtatuit: ex quibus ipſe conſequitur, in C: quæ uero ineſſe ipſi non poſſunt, in D. Quẽadmodum nos quoq; ſuperius ſumpſimus. Quæ item ex E/conſequuntur, ipſiq; inſunt, in F, ex quibus E/conſequitur, in G: quæ nequeũt ipſi ineſſe, in H. ſimili modo ſicut etiam nos fecimus. Vbi ita deſcriptionem diſpoſuit, inquit, quando aliquid ex iis quæ ſunt in C, ex quibus A/ſequebatur, idem cum aliquo eſſe reperiatur, & ſumatur ex iis quæ ſunt in F, quæ ex E/ſequebantur: A/omni E/inerit. A/enim omni C/ineſt. quippe cum ex C/conſequatur: F/autem quod idem eſt quod C, rurſus etiam ipſum omni E/ineſt. F/enim ex E/ſequebatur. efficietur igitur ut A/quoq; omni E/inſit. At ſi eadem rurſus ſumantur quæ ſunt in C, ex quibus A/ſequebatur, & quæ ſunt in G, ex quibus E/cõſequebatur, A/alicui E/inerit. de C/enim & G/omni A/& E/dicuntur. utraq; enim hæc unum & idem ſunt. Si autẽ aliquid eorũ quæ ſunt in F/quæ ex E/conſequebantur, idem cum aliquo ex iis eſſe ſumantur, quæ ſunt in D, quę nulli A/inerant, A/nulli E/inerit. Hanc autem concluſionem ita eſſe, ex antecedente ratiocinatione demõſtratum iri aſſerit. Quia enim priuatiuum reciprocatur, & F/idem eſt quod D, A/per D/nulli F, & F/omni E/ineſt. per hæc enim antecedens ratiocinatio demonſtratur. Quia enim priuatiuum reciprocatur, & D/de nullo A, & A/de nullo D/dici ſtatuitur: quia uero D/idem eſt quod F, omni ipſi inerit: ex quibus A/nulli F/ineſſe colligitur. atq; hæc antecedẽs ratiocinatio eſt. Quoniam autem F/omni E/ineſt, A/quoq; nulli E/inerit, idem enim colligi demõſtrat. ſi nãq; alternantes aliquid ex iis quæ ipſi E/non inſunt, quæ erant in H, idem eſſe cum aliquo ex illis ſumpſerimus, quæ ex A/conſequuntur, quæ in B/erant: id ſicut nulli E, ita omni A/inerit. cũq; ita ſeſe habent propoſitiões, ut A/nulli E/inſit, in ſecunda figura conficitur.

Si autem D/& G/idem ſit, A/alicui E/non inerit. nam A/ipſi G/nõ inerit, quia neq; ipſi D: at G/ſub E/eſt: quare A/alicui E/non inerit.

Rurſus particularem negatiuam fieri concluſionem demonſtrat, ſi eorum aliquid quæ in D/ſunt, quæ erant ea quæ ipſi A/non inerant, idem eſſe cum aliquo ex illis ſumatur, quæ erant in G, ex quibus E/conſequebatur. A/enim nulli G, quia neq; ulli D/ineſt. Idẽ autem eſt D, q̃d G. at E/omni G/ineſt, ex quibus in tertia figura A/alicui E/nõ ineſſe colligitur. Quia enim E/ex G/ſequitur, & ipſum continet, & de omni ipſo dicitur. ſi etiam reciprocationem faciamus, G/alicui E/ineſſe uerũ eſt: quippe cum particularis affirmatiua cum uniuerſali reciprocetur. Cum uero ita ſeſe habent propoſitiones, A/alicui E/non ineſſe in prima figura colligitur.

Quod ſi G/& B/idem ſit, reciprocata fit rõcinatio. G/enim omni A/ inerit. B/enim ipſi A, & E/ipſi B/ineſt: idẽ enim cum G/erat. at A/omni quidẽ E/ineſſe neceſſe non eſt, ſed alicui, propterea ꝙ prædicatio particularis cum vniuerſali reciprocatur. perſpicuũ igitur eſt, ad antedicta vtriuſq; in vnaquaq; quæſtione eſſe ſpectandum. per hæc enim omnis ratiocinatio cõſtituitur.

Vbi particularem negatiuam fieri concluſionem demonſtrauit, ſi aliquid ex D/idem cum G/eẽ ſumptum fuiſſet: nunc reciprocatam fore ratiocinationem aſſerit, ſi aliquid eorũ quæ in G/ſunt, ex quibus E/ſequebatur, idem eſſe cum aliquo ex iis ſumamus, quæ ex A/conſequũtur. Reciprocatam autem inquit, uel quia cum prædicta reciproca eſt. Illa enim particularem negatiuam cõcluſionem habebat: hæc, quam nunc demonſtrat, particulare affirmatiuum colligere demouſtrãtur. uel quia in hac contrario modo ſe habet demonſtratio, non enim per ea quæ ita ſumuntur, A/prædicari de E/demonſtratur, quod prædicari ſtatuebatur: ſed econtrario, E/de omni A: quia ẽt de omni G. G/autem de omni A/dicitur, cum idem ſit cum aliquo ex iis quæ in B/ſunt, quæ ex A/conſequebantur. contrariæ igitur, et reciprocatæ rei demonſtratio eſt. Eo ꝙ autem uniuerſalis affirmatiua cum particulari reciprocatur, per reciprocationem fit, ut ex iiſdem propoſitionibus A/quoq; alicui E/inſit. Quia ergo propoſitæ rei quodam modo fiebat ratiocinatio, cum etiam G/idem cum B/eſſe ſumebatur, per reciprocationem enim concluſionis efficiebatur: iccirco neq; hãc demõſtrationẽ ꝑtermiſit. Oẽs igiẽ q̃ſtioues antedicta methodo demõſtrari pſpicuum eſt.

Oportet autem & conſequentium & ex quibus conſequitur vtrũq; ad prima & vniuer-

ſalia maxime ſpectare. vt, ipſius quidem E/magis ad K/F, q̃ ad F/tantummodo: ipſius A/ad K/C, q̃ ad C/ſolum. Si enim ipſi K/F/ineſt A, ipſi etiam F/ & E/inerit: at ſi ex hoc non ſequitur, fieri poteſt vt ex F/conſequatur.

Oportet, inquit, in ſelectionibus eorum quæ ex utroq; ex poſitis terminis conſequũtur, & ex quibus uterq; ex ipſis conſequitur, neq; quæ ex ipſis proxime conſequuntur, neq; ex quibus ꝓxime conſequuntur, ſtatim ſumere: ſed prima & uniuerſaliora, ſub quibus collocati ſunt, & proxima poſitis terminis prima ſpectare. dicit autem ex conſequẽtibus, non propria, & definitiones, hæc enim poſitis terminis peculiariter conueniunt, & fieri non poteſt, ut definitio uel proprium uniuerſalius adhuc pateat, & pluribus q̃ uni inſit. Quocirca genera & differẽtias nunc intelligit, & quæcũq; eo modo conſequuntur. Verbi cauſa, ſi homo ſit poſitus terminus, non aĩal pedeſtre conſequi ex eo ſtatim ſumendũ eſt, ſed animal tantũ, quod eſt uniuerſalius: & ante animal etiam animata ſubſtantia. & ſi apis ſit, non continuo integripenne, ſed pennatũ ſumere debemus, quod uniuerſalius eſt: & magis etiam animal, & adhuc prius ſubſtantia. dicit autem quod proxime ex E, conſequitur. Sit autem E/apis, F/integripenne, quod uero eſt uniuerſalius q̃ F, ſit K/F, ideſt pẽnatum. Simili modo quoq; in A/faciendum eſt. Sit A/homo, ex quo proxime conſequitur, C, hoc eſt grãmaticum: uniuerſalius K/C, quod ſcientiæ capax ſit. Adiunxit autem K/& ad F/quod ex E/conſequebatur, & ad C/ex quo conſequebatur A, ut eo quod uniuerſalius eſſet, ſignificaret. Hæc uero poſuit, ex quibus uniuerſale affirmatiuum colligitur. Cauſam autem cur ſpectandum ita ſit, aſſignat: quia copioſior nobis, & in pluribus propoſitionum ſelectio efficiatur, & inquiſitio uniuerſalioris quod primo ſumptũ fuerit, facilius ſuppetet. Nam qui ex iis quę ex aliquo conſequũtur, uniuerſalius ſumpſit, is poteſt ẽt ea quæ ſub illo cõtinentur, & ſimul quæ propius etiam conſequuntur, ſumere. Qui uero proxima ſumpſit conſequentia, is non amplius etiam uniuerſaliora habet: eo q; in proxime conſequentibus quæ ſumpta ſunt, uniuerſaliora cõtineantur. Qui enim ex homine conſequi animal ſumpſit, excluſus eſt, ne ſumere ſubſtãtiam amplius poſſit, eo quod in animali ſubſtantia etiam contineatur. ſed ſi primum ſubſtantiam ſumpſerit quiſpiam, inter ea quæ ex homine conſequuntur, animal ſumere adhuc poteſt. Cum autem plura ſunt ea quæ ſtatuuntur, medii inuẽtio copioſior eſt, ac facilius ſuppetit: quippe cum in pluribus inuenire qđ quærat aliquis, facilius ſit. Si enim A/ipſi E/ineſſe demonſtrandum ſit, quia ex E/non ſolum F, ſed K/F/etiam conſequitur, primum ſpectandum nobis eſt, an eorum aliquid ex quibus ſequitur A, quæ uidelicet ſunt in C, uel K/C, idem ſit cum aliquo ex K/F, ſiq; id eſſe inuenerimus, A/ipſi K/F/, & K/F/ipſi E/ineſſe ſumendum eſt. ſi autem ex quibus ſequitur A/aliquid idem eſſe cum K/F/uniuerſaliori, non inuenerimus: in F/tantũ inquiſitio nobis relinquetur. Nam licet ex K/C/uel ex C/quippiam cum K/F/idem non ſit, C/tamen idem eſſe, quod F/poteſt. Si enim toti pennato A/inſit, id etiã integripenni, & api quæ erat E/proculdubio inerit. Si autẽ toti pennato non inſit, nihil uetat, quo minus integripenni, ac per id api inſit. Plures igitur ad argumentandũ occaſiones, & in pluribus inquiſitio nobis hoc pacto ſuppetet. Nam cum ex uoluptate & operatio, & huiuſmodi operatio conſequatur, appetitionis uidelicet ſecundum naturam: ſi ex iis aliquid ex quibus bonum ſequitur, idem ſit cum operatione, id quod erat ex conſequentibus uoluptatem cõmunius: per id eſſe bonum uoluptas demonſtrabitur. Si id non poterit, inquiremus an aliquid ex iis ex quibus bonum ſequitur, cum eiuſmodi operatione idem ſit: & ſi id quod ſcđm naturam eſt, eſſe huiuſmodi inuenerimus, quippe cũ omne qđ ſm naturam eſt, bonum eſſe uideat: id autem ex operatione ſcđm naturam non impedita cõſequebatur: per id propoſita res demonſtrabitur.

Simili modo quoq; in ijs ex quibus ipſum conſequitur, conſiderandũ eſt. Nam ſi ex primis, etiã ex ijs quæ ſub illis ſunt, ſeqtur. ſin minus ex illis, ex ijs certe q̃ ſub ipſis ſunt, ſequi poteſt.

Simili modo, inquit, inquirendum eſt in iis quoq; ex quibus ipſum conſequitur. Quod autẽ inquit, huiuſmodi eſt. Non ſolum in iis quæ ex E/conſequuntur, uniuerſaliora primum ſumẽda ſunt, & in iis ex quibus A/ſequitur uniuerſalia etiam ipſa, & inquirendum primum an inter ſe ſint eadem: deinde ſi in his hoc non inueniatur, ad propinquiora: minuſq; cõmunia deſcendendum. Hæc enim faciebamus & conferebamus, quando uniuerſale affirmatiuum uolebamus demonſtrare; Non in hoc igitur ſolo faciendum ita eſſe inquit, uerum etiam in iis ex quibus ãcõ/

ſequitur,ſimili modo.ea autem erant quæ in G/erant collocata.Nam in his quoq; uniuerſaliora primum ex quibus E/ſequitur,ſumentes conferre ac comparare ea nos debere ĩquit uniuerſalioribus,ex quibus A/conſequebatur,quæ in C/erant,quæ K/C/paulo ante appellauit. Collatio autẽ hæc & comparatio horum tunc fit,cum particulare affirmatiuum inquirĩ.Tunc enim comparatio horum ex iis fit,ex quibus utraq;,quæ erant C/G,conſequuntur.Quod uero ait, NAM SI EX PRIMIS, ETIAM EX IIS QVÆ SVB ILLIS SVNT, & de A/quod ex C/conſequiĩ, & de E/quod ſequitur ex G,dictum eſt.Quod enim ſequitur,ſi ex primis ſequatur,& uniuerſalioribus,ex illis etiam ſequitur,quæ ſub illis continentur.ſin minus ex primis & uniuerſalioribus conſequatur,nihil prohibet quin ex eorum tamen quæ ſub illis continentur,aliquo conſequaĩ. exempli cauſa homo ſi ex bipede non ſequatur,ſequi tamen eum ex pedeſtri bipede uetat nihil. Non inquit autem quod ex uniuerſali conſequitur,id ex omnibus quæ ſub ipſo ſunt,conſequi poſſe,ſed licere ut ex aliquibus quæ ſub ipſo ſunt,conſequatur.Sed quo pacto hoc cum eo conſentiat,quod paulo ante dictum eſt,conſiderandum uidetur.Ita enim ſuperius dixit: NEQVE VERO VNIVERSALI EA EXCIPIENDA SVNT, EX QVIBVS SEQVITVR, QVOD CONTINETVR. An dum ita inquit,non negat ſumẽda primum eſſe uniuerſaliora,ex quibus poſitus terminus ſequitur,ſed ſumptionis & ſelectionis modum uetat.Non enim ut uniuerſalius ex iis ex quibus aliquid ſequitur,ex aliquo ſequi demonſtremus,propterea demonſtrandũ eſſe inquit ex iis etiam ſequi ex quibus uniuerſalius ſequebatur:ſed ut ex hoc conſequi ipſum à principio ſtatuamus.Vnde non debere illa ſumi inquit in ſelectione eorum ex quibus propoſita res conſequitur.Ita enim bis eadem ſumeremus.Qui enim bonum ex expetendo ſequi ſumpſit,is ex uirtute etiam ſequi & ſanitate proculdubio ſumpſit.ſed ſi primum uirtute ſumpta,deinde expetendum ſumpſerimus,bis idem ſumemus. Ex uirtute enim expetendum ſequitur, ex expetendo autem uirtus minime.Quare ex quibus ſequitur quod à bono continetur, ex iis ſequi etiam bonum ſumemus.An ex iiſdẽ quoq; quæ ex propoſita re conſequunĩ, alia ſunt cõmuniora,alia minime.Nam cum ex homine & animal,& rationale conſequatur,animal rationali cõmunius eſt.ut etiam ſi quæ ex animali ſequuntur,ex homine etiam ſequi nõ ſumpſerimus, eorum etiam quæ ex ipſo homine conſequuntur,alia cõmuniora ſunt,alia ſub illis collocata.Similimodo quoq; in iis ex quibus ipſa conſequuntur.cõmunius enim eſt ſcientia quàm grãmatica eſſe præditum,ex quibus utriſq; homo conſequitur.Adde ꝙ intelligere ſimplicius quiſpiã poteſt id,quod dixit,ubi ait, OPORTET AVTEM ET CONSEQVENTIVM ET EX QVIBVS CONSEQVITVR VTRVNQVE AD PRIMA ET VNIVERSALIA MAXIME SPECTARE, ut non de ſelectione dictum id eſſe interpretetur:de ea enim quo modo faciẽda ſit,iam dixit:ſed de mediorum terminorum ſumptione,quæ ex eo fit,dum aliud cum alio idẽ eſſe inuenimus.Cum enim ex iis & quæ ex aliquibus,& ex quibus aliqua conſequũtur,alia cõmuniora ſint,alia propinquiora & quæ ſub illis conſtituantur:non enim æqualia omnia ſunt: eos cenſet qui medium terminum aliqua quæ inter ſe ſint eadem, inueniendo ſumere uolunt, primum in cõmunioribus id facere,atq; an aliqua ex his inter ſe eadem ſint,inueſtigare:Deinde ſi in his id non inuenerint,ad ea deſcendere q̃ magis fuerint particularia.Qui enĩ cõmuniora eadem eſſe inter ſe demonſtrauit,& per ea aliquid ratiocinatus eſt,is aliqua etiam poteſt colligere, quæ ſub cõmuniori continentur,ut plures ratiocinationes comparare ſibi inde queat, Quòd ſi ex cõmunioribus efficere id non poteſt,non priuatur certe,quin in magis particularibus inuenire propoſitam rem ualeat.Si enim quis uelit A/ipſi E/ineſſe demonſtrare,ſi ex E/conſequatur, qđ uniuerſalius ſit,K/F,quod particularius F:& A/ex uniuerſaliori K/C/& ex particulariore C/ conſequatur:& uel K/C/uel C/idem eſſe quod K/F/oſtenderit:is per id A/& ipſi F/ineſſe, quod erat ſub K/F,& ipſi E/quod erat propoſitum,poterit demonſtrare.Si uero aliquid ex illis idem cum eo nõ reperiat,reſtat ut in F/tantũmodo conſiderationem faciat.atq; ita in pluribus inquiſitio, atq; ordinate efficietur.De K/C/& C/ex quibus A/conſequebatur,eadem ratio eſt.Nam ſi ex his K/C/uniuerſalius primum idem eſſe,quod K/F,demonſtretur,quod uniuerſale etiam ipſum eſt:per id A/ipſi E/ineſſe demonſtrabitur.Si uero idem non ſit,de C/reliqua eſt inquiſitio,an cum aliquo ex illis idem ſit.Hoc autem quod inqt, SIMILI MODO QVOQVE IN IIS EX QVIBVS IPSVM CONSEQVITVR, CONSIDERANDVM EST, de E/quoq; dictum eſſe intelligi põt. Si enim dum A/ipſi E/ineſſe uolumus demonſtrare,inquiramus quid ex iis ex quibus A/conſequitur,cum aliquo ex iis idem ſit ex quibus E/conſequitur:cum enim id inuentum eſt,in tertia

figura propoſitum demonſtratur:primum oportet conſiderare,an uniuerſaliora ex quibus E/ ſequitur,cum aliquibus uniuerſalioribus ex quibus A/ſequitur,eadem ſint.nam ſi id non inueniatur,reſtat,ut in particularibus inquiſitionem faciamus.Sed IPSVM pro IPSA poſitū erit: ut ita oratio ſit, SIMILI MODO QVOQVE IN IIS EX QVIBVS IPSA CONSEQVVNTVR, quæ ſunt uidelicet A/& E.Si enim in cōmunioribus & primis ex quibus hæc conſequuntur,aliquid inueniatur,quod idem ſit ex quo utraq; conſequunť,in illis etiam quæ ſub his collocata ſunt,inuenietur.ſi in cōmunioribus & uniuerſalioribus nō inueniatur,inueniri in iis quę ſub illis ſunt,nihilo minus poterit.

Patet item & ex tribus terminis & ex duabus propoſitionibus conſiderationem fieri,& ex antedictis figuris ratiocinationes omnes conſtitui.Omni enim E/ineſſe A/demonſtratur , quādo ex C/& F/idem quicpiam ſumitur , id autem eſt medium, A/& E/extrema eſt.vnde prima figura euadit. Alicui vero,cum C/& G/eadem ſumpta ſunt.hæc ſiquidem figura vltima eſt:in qua medium G/ſit.Nulli,cum D/& F/idem ſuntatq; . ita tam prima,ꝙ̄ media figura cōſtituitur:prima, quia A/nulli F/ineſt,ſiqdem priuatiuum reciprocatur:& F/omni E.media,quia D/nulli A/& omni E/ineſt.Alicui autem non ineſſe demonſtratur,cum D/& G/idem ſunt.vltima enim figura hæc eſt. A/enim nulli G,& E/omni G/ineſt.

Vbi oſtendit quo modo ratiocinationes in unaquaq; quęſtione fieri ualeant,patere ex his etiā inquit,omnem rōcinationem ſimplicem ex tribus terminis,& ex duabus propoſitionibus conſtitui,in tribus figuris,quas ſuperius iam omnes declarauit.Et quo modo pateat,oſtendit,cum inquit,A/ineſſe omni E/demōſtrari,ſi C/& F/eadem ſint,et unus ex ipſis terminus efficiatur.eo enim medio ſumpto ex propoſitionibus duabus uniuerſalibus affirmatiuis in prima figura A/omni E/ineſſe demonſtramus.Si uero A/alicui E/ineſſe uolumus demonſtrare,C/& G/eadē eſſe ſumimus, ex quibus A/& E/ſequebantur.ſi enim ex his unum terminū fecerimus, eūq; medium conſtituerimus,per eum medium collocatum in tertia figura A/alicui E/ineſſe colligimus. Cū aūt A/nulli E/ineſſe demonſtramus, D/& F/eadem ſumimus,& ex ipſis unum medium terminū facimus.atq; huius ita ſumpti demonſtratio & in prima & in ſecunda figura efficitur. in prima quidem,quia cum F/idem ſit quod D/qđ nulli A/ineſt, A/quoq; nulli F/ineſt, uniuerſalis enim negatiua reciprocatur,F/autem omni E/ineſt, ex ipſo enim ſequebatur. In media uero,quia F/quod eſt idem quod D,nulli A,& omni E,ineſt.Alterius autem ſelectionis hic mentionem non fecit , ex qua in ſecunda figura tantum collectio fit:ſi aliquid ex iis quæ ſunt in B,quæ ſequuntur ex A, idem cum aliquo ex iis fuerit,quæ ſunt in H/quæ ipſi E/non inſunt: propterea ꝙ ſimilis in his quoq; demonſtratio eſt.& de ipſa in ſuperioribus iam dixit.dum uero particulare negatiuū colligimus ex A/ad E,D/& G/eadem ſumimus,& ex ipſis uno medio termino facto in tertia figura ex duabus propoſitionibus particulare negatiuū colligimus.A/enim nulli D/quod idem eſt quod G, & E/omni G, quod idem eſt quod D/ineſt.

Ex antedictis igitur figuris rōcinationes omnes fieri,& quæ ex omnibus conſequuntur, non eſſe eligenda perſpicuum eſt:propterea ꝙ nulla ex ipſis ratiocinatio fit.ex conſequentibus enim cōfirmare omnino non liceret.& ex eo quod ex omnibus conſequitur, priuare non poſſumus,cum alteri ineſſe,alteri non ineſſe opus ſit.

Omnes quidem ratiocinationes,& omnes quæſtiones ex tribus figuris conſtitui etiam in his demonſtrauit.id autem quoq; nobis cōmemorat,quod cum dixiſſet, eius allaturū ſe poſtea cauſam promiſerat:quam nunc refert.id uero eſt, non eſſe eligenda quæ ex omnibus conſequūtur: ideſt ſi aliqua ex utriſq; ſequerentur,ea excipi non debere.cuius cauſam nunc adducit:quia ſi ſumiatur,quod ex utriſq; ſequitur,nulla ſit ratiocinatio.Quod cum ſit,ad ratiocinationis inuentionem inutilis horum ſelectio euadit.Non fieri autem ratiocinationem aliquā uniuerſaliter demōſtrauit,neq; confirmatiuam & affirmatiuam,neq; refutatiuam & negatiuam. affirmatiuam ſanē quia ex iis quæ ex utriſq; conſequuntur nihil ratiocinādi modo colligitur:quippe cum ex his in ſecūda figura ad rōcinandū ineptę eē iugationes demonſtratæ ſint,quæ ex duabus affirmatiuis

conſtituũtur:priuare autem,ideſt priuatiuam & negatiuam rõcinationem efficere,ex utriſq; affirmatiuis non poſſimus.nam qđ ex utriſq; conſequitur,de utriſq; confirmatur. at in iis q̃ negatiuum colligunt & demonſtrant,altera ſaltem propoſitio negatiua ſit,neceſſe eſt.

Alias item conſiderationes quę ad ſelectiones ſpectant,inutiles ad ratiociantionem faciendam eſſe conſtat.vt ſi quæ ex vtroq; conſequuntur,eadem ſunt,vel ex quibus A/conſequitur,& quę ineſſe ipſi E/non poſſunt:vel quæ vtriq; ineſſe nõ licet.ex his enim non fit ratiocinatio.Si enim quæ ex vtriſq; conſequuntur, eadem ſint,vt B/& F,media figura euadit,quę propoſitiones affirmatiuas habeat.Si & ex quibus A/ſequitur,& quæ ipſi E/ineſſe nõ licet, vtputa C/& H,prima figura efficietur quæ priuatiuam propoſitionem habeat,q̃ ad minus extremum poſita eſt.at ſi quæ vtriq; ineſſe non poſſunt,puta D/& H, vtræq; vel in prima vel in media figura priuatiuæ erunt propoſitiones.ita vero nullo modo fieri ratiocinatio poteſt.

Vbi oſtendit,ſi quæ ex utriſq; conſequuntur,eadem ſumantur, nullã futuram eſſe ratiocinationem:ſubiungit,neq; ſi alia quæpiam ex ſelectis à nobis eadem inter ſe eſſe ſumpſerimus, præter ea quæ ſuperius diximus,neq; ita ullam ratiocinationem futuram.Prius enim dixit,ea non eſſe ſeligenda,quæ ex omnibus conſequuntur:nũc neq; ex iis quę ſelecta fuerint,quæ inter ſe differre uidebantur,ſumenda eſſe aliqua aſſerit quæ ex utriſq; conſequuntur,ut unum ex ipſis terminum efficiamus:quippe cum ita ſecunda figura futura ſit ex duabus affirmatiuis:neq; debere nos ex iis quæ in C/ſunt,ex quibus A/conſequebatur,aliquid ſumptum,alicui ex H/cõparare,quę ipſi E/non inerant.ita enim prima figura euadit,quæ minorem ꝓpoſitionem negatiuam habeat. A/ſiquidem omni C/inerit,quod idem erat,quod H:& H/quod erat C/nulli E/inerit.Nam ſi utriſq; reciprocatis E nulli H/ideſt C,& C/alicui A/ineſſe ſumamus, E/quidem alicui A/non ineſſe colliget, ſed id propoſitum non erat:eo ꝙ particulare negatiuum non reciprocetur.Si item in tertia figura connexionem faciamus,ſic quoq; ratiocinandi ui carebit. in ipſa ſiquidem minor negatiua efficitur.A/enim de omni H/dicił,eo quòd de omni C, quod idem eſt,quod H. E autem de nullo H. Sed neq; ex iis aliqua quę utriſq; non inſunt,inter ſe eadem ſumenda eſſe inquit. id eſt ex D & ex H/aliquid. utræq; enim propoſitiones negatiuæ erunt,uel in prima figura,ſi D/A,quæ eadem eſt quæ H/A,reciprocauerimus,ita ut A/nulli H,& H/nulli E/ſincẽ ſumatur:uel in media,ſi D/qđ idem eſt quod H,neq; ipſi A,neq; ipſi E/inſit.

Manifeſtum quoq; eſt & quę eadem in exploratione ſumenda ſint,& q̃ diuerſa vel contraria: primũ quia medij cauſa conſideratio hæc fit:medium autem nõ diuerſum,ſed idem ſumi debet.

Poſteaq̃ demonſtrauit quæ comparanda inter ſe non ſint,& ut eadem ſumpta inter ſe comparanda,propterea ꝙ nulla ex his ita ſumptis ratiocinatio efficiatur:ex his planum quoq; nobis factum eſſe inquit,quænam inter ſe eadem ſumi debeant ad aliquam quæſtionem ratiocinatione colligendam.adiungit autem, ET QVÆ DIVERSA, VEL CONTRARIA, quorum in antedictis mẽtionem nullam fecit.Vnde quod inquit,huiuſmodi eſt.*ex iis*,inquit,quę diximus: diximus autem quænam eadem ſumi debeant in unaquaq; quæſtione,ad ratiocinationem quæ propoſitam rem demonſtret,conſtituendam:ex his ſanè planum ẽt nobis factum eſt,quę quoq; ex ſelectis diuerſa inter ſe,uel etiam contraria ſumẽda ſint.quippe cum ad ſimilium & eorũdem cognitionem diuerſorum & contrariorum cognitio conſequatur.Quando enim quod ex aliquo conſequitur cum aliquo ex iis idem eſt,quod alicui non ineſt:id ꝓculdubio cõtrariũ quoq; alicui eorum eſt,quæ ex illo conſequuntur.Verbi cauſa ſi B/quod ex A/ſequitur,idem eſt,quod aliquid ex H,ideſt ex iis quæ ipſi E/non inſunt,nemini dubium erit,quin alicui eorũ q̃ ſunt in F/q̃ ex E/conſequuntur,B/non ſecus atq; H,uel oppoſitum,uel contrarium ſit.Nam quæ ex aliquo conſequuntur quod cum iis idem ſit,quæ ipſi non inſunt,uel oppoſita,uel contraria ſunt: cum iis autem quæ ipſi E/non inſunt,B/quod ex A/ſequitur,idem eſt:iis igitur quæ ex E/conſequunł, quæ ſunt F,B/quod ex A/ſequitur, uel oppoſitum,uel contrarium eſt.propterea ꝙ cũ aliquo idem eſt ex iis quæ ſunt H,quæ ex E/conſequebantur.Huius itaq; ſententiæ principalis ac præcipua ratio eſt,ut aliqua ex iis quæ ſeliguntur,inter ſeſe eadem ſumantur.cuius cauſam affert,ꝙ inſpectionem horum quæ ſeliguntur,non ob aliud quicpiam facimus,q̃ ut medium terminum

inueniamus,ac ſumamus,quo extremos colligere poſſimus.at medium terminum eſſe quoq; unum neceſſe eſt.unus uero fit,ſi aliqua eorum quæ ex utroq; fuerint excepta, eadem inter ſe eſſe demõſtremus:quippe cum ita efficiatur,ut duo unum euadant,ac medius terminus ita ſtatuatur.Quare præcipuum ac principale in hac ſententia eſt,ut aliqua quę inter ſe eadem ſint,ſumamus:ex horum uero ſumptione poſtea nobis manifeſtum fit,quęnam eorum quæ ex utroq; ſeliguntur,diuerſa inter ſe & contraria ſint.Nam ſi F/C/eadem ſunt, tam F/quod ſequitur ex E, & D/quod ipſi A/non ineſt,q̃ C/ex quo A/ſequitur,& H/quod ipſi E/ineſſe non poteſt, oppoſita inter ſe fieri,nemini dubium eſt.Sicut enim D/ipſi A/non ineſt,ita neq; ipſi C,ex quo A/cõſequtur. Sicut igitur C/& D/opponuntur,ſic F/cum idem ſit quod C,eidem D/opponetur.ex C/enim ſeqtur A,& non ex D Quare hoc pacto F/ipſi D/aduerſatur.ſed & C/quoq; ipſi H/eandem ob cauſam oppoſitum erit.Si uero C.G/eadem ſint,C/ipſi H,& G/ipſi D/opponentur.Quod uero hic inquit his uerbis, MANIFESTVM QVOQVE EST ET QVÆ EADEM IN CONSIDERATIONE HAC SVMENDA ESSE, ET QVÆ DIVERSA VEL CONTARIA, perinde intelligi poteſt,ac ſi diceret, PERSPICVVM AVTEM EX ANTEDICTIS ETIAM EST, QVEM VSVM PRÆBEANT, ET QVÆ EX SELECTIS EADEM ESSE EO QVO PRÆSCRIPSIMVS MODO SVMVNTVR, ET SI EX IPSIS OPPOSITA INTER SE, VEL CONTRARIA SVMPTA FVERINT: Horum enim ſelectio ad ratiocinandum apta minime eſt. Quemadmodum declarat,cum inueniẽdi medii termini cauſa cõſiderationẽm hãc fieri,cũq; medium terminum unum & eũdem debere eſſe inquit.Quæ enim cõtraria inter ſe ſunt, fieri unũ nullo pacto poſſunt. Dum item ait,in quibuſcũq; etiam euenit ut ratiocinatio aliqua efficiatᷓ cõtrariis aliquibus inter ſe ſumptis ex iis quæ de utriſq; ſelecta fuerint eo modo quo faciendam ſelectionem monuimus:uel eiuſmodi quæ ineſſe ipſi nequeant,ideſt oppoſitis: quæ ſuperius diuerſa uel contraria appellauit:ea etiam ſub antedictam à nobis ſelectionem reducuntur,qua aliqua ex ſelectis ab utriſq; quæ eadem eſſent,ſumenda oſtendebamus Nam ea quoq; nõ ob aliud quicpiam,q̃ ob aliquam ex antedictis à nobis ſelectionibus colligere ac ratiocinari aliquid inuenientᷓ.Verbis aũt his cum ait, ET QVÆ DIVERSA VEL CONTRARIA, ſubintelligendũ q̃cpiã uideᷓ,cuiuſmodi eẽt, SCIENDVM TAMEN, HORVM SELECTIONEM AD PROPOSITIONVM INVENTIONEM PRINCIPALI RATIONE VTILEM MINIME ESSE: nam poſtea ad hoc conſentanee inferretur, DEINDE IN QVIBVSCVNQE ETIAM EVENIT, VT EX EO FIAT RATIOCINATIO, QVOD CONTRARIA VEL QVÆ INESSE IPSI NEQVEVNT, SVMPTA FVERINT, AD ANTEDICTOS OMNES MODOS REDIGENTVR. immo ipſa hæc uerba tale quicpiam deeſſe ſuperius, indicant. Atq; ita tota hæc oõ hmõi euaderet, MANIFESTVM QVOQVE EST, ET QVÆ EADEM IN EXPLORATIONE SVMEMDA SINT, ET QVÆ DIVERSA VEL CONTRARIA, SCIENDVM TAMEN HORVM SELECTIONEM PRINCIPALI RATIONE VTILEM MINIME ESSE, PRIMVM QVIA MEDII CAVSA CONSIDERATIO HÆC FIT etc.

Deinde in quibuſcũq; etiam euenit, vt ex eo fiat ratiocinatio, q꞉ cõtraria, vel quæ ineſſe ipſi nequeunt, ſumpta fuerint, ad antedictos omnes modos redigentur. Vt ſi B/& F/contraria ſint, vel eidem ineſſe nõ poſſint. nam ex his ſumptis erit quidem ratiocinatio, q꞉ A/ nulli E/inſit, non tamen ex ipſis, ſed ex antedicto modo erit. B/enim omni A, & nulli E/inerit. Quare B/& aliqđ H/idem ſit, neceſſe eſt.

Quando etiam aliqua ex iis quæ ex utroq; extremo ſelecta ſunt uel contraria inter ſe,uel omnino oppoſita ſumimus,demonſtrare nos ac ratiocinari aliquid oſtendit: non quia contraria uel oppoſita ſumpta fuerint,ſed quia aliquæ ex ſelectionibus quas antediximus, ueræ ſint. Si enim quis B/quod ex A/ſequebatur,ipſi F/quod ſequebatur ex E/ cõtrarium eſſe ſumpſerit,& per id A/ nulli E/ineſſe demõſtret:nõ ob aliud quicpiam colligere id uidebitur,q̃ ob eum quem diximus, modum. Si enim B/& F/eſſent contraria,quæ ex utriſq; & ex A/& ex E/conſequuntur: ut utraq; eidem uel A/uel E/ineſſent,fieri nullo pacto poſſet.q̃ppe cum B/omni A/licet proculdubio ineſſet;ipſi E/tamen ineſſe nullo modo poſſet,cum iis quæ ex E/conſequũtur contrarium ſit:quæ in F/erãt. At quæ ipſi E/non non inſunt,erant in, H. B/igitur cum aliquo ex iis quæ ſunt in H/ idem erit. Ita enim fiet,ut B/omni A,cum idem ſit, quod H;& H/nulli E/inſit. Is autẽ unus ex antedictis à nobis

ſelectionis modus eſt. Nam ſi B/omni A,& F/omni E/ineſſe ſumantur,& B/& F/ cõtraria ſint: ex his continenter ac proxime colligi nihil poteſt: quippe cum nullus in propoſitionibus ſumptus medius terminus ſit. Si enim album niui,& nigrum quod contrarium albo eſt, pici inſit: nix quidẽ nulli pici, ſed non ex poſitis inerit: non enim cõmune quicpiam ſumptum fuit: ſed uel eo ꝙ B/qđ ex A/ſequitur, idem eſt quod H, quod ineſſe ipſi E/nõ poteſt: uel eo ꝙ F/quod ex E/ſequebatur, idẽ eſt quod D/quod ineſſe ipſi A/non poterat. Ita ſiquidem fiet, ut idem alteri ex ipſis omni, alteri nulli inſit.& ratiocinatio eo mõ quo ſuperius diximus, in ſecũda figura efficietur. oportet enim ut album idem cum aliquo ex iis ſit, quæ ineſſe pici nequeunt, ſed non abſolute ut contrariũ nigro quod pici ineſt, ſumatur. ut effici hoc pacto ratiocinatio ualeat.

Item ſi B/& G/eidem ineſſe non poßint: ꝙ A/alicui E/non inſit. nam ita quoq; media figura efficietur. B/enim omni A,& nulli E/inerit. Quare D/idem quod aliquod ex ys quæ ſunt in H/ ſit, neceſſe eſt. ſiue enim B/& G/eidem ineſſe non poſſe, ſiue B/idem quod aliquod ex ys quæ ſunt in H/eſſe dixerimus, nihil intereſt. quę enim ipſi E/ineſſe nequeunt, ſumpta omnia ſunt.

Cum oſtenderit in iis quæ ex utriſq; & ex A/& ex E/conſequuntur, ſi contraria inter ſe ſint,& eidem ſimul ineſſe nõ poſſint, effici quidem ut A/nulli E/inſit: nõ tamen ex eo ꝙ B/F/ contraria inter ſe ſint, ſed quia uel B/idem ſit quod H, quod ipſi E/non inerat, uel F/quod D, quod ipſi A/etiam ipſum non inerat: nunc etiam ſi B/quod ex A/ſequitur, ipſi G/contrarium eſſe ſumatur, ex quo E/ ſequebatur, ut A/alicui E/non inſit, effici demonſtrat: non ex eo tamẽ ꝙ B/& G/contraria ſint,& B/ ex A,& E/ex G/conſequatur: Huiuſmodi enim propoſitionum ſumptio ad ratiocinãdum idonea non eſt, cum nullus medius & cõmunis ſumptus terminus fuerit: Sed A/alicui E non ineſſe in ſecunda figura collectum iri aſſerit, ex eo ꝙ B/omni A/inſit,& alicui E/non inſit. cui enim ex E/inerat G, ei B/quod contrarium ipſi G/eſt, non inerit: alicui autem E/inerat G. ita enim uniuerſale affirmatiuum reciprocatur. quare & B/alicui ipſi non inerit, qppe cum ipſi G/contrarium ſumptũ fuerit. Quoniam autem particulare negatiuum etiam ob uniuerſale negatiuum uerum eſt, ſi enim nulli ineſt, alicui etiam non ineſt: ſi B/ idem eſſe quod aliquod H, ſumatur, B/quoq; nulli E/inerit. ita quoq; etiam A/nulli E/ineſt. ſi autem nulli ipſi inerit, etiam alicui ipſi non inerit. Si igitur B/omni A, ineſſe,& alicui E/non ineſſe ſtatuamus, in ſecunda figura iugatio euadit, quæ per deductionem ad impoſſibile A/alicui E/non ineſſe demõſtrat. Sed ipſe pro alicui nõ in eſſe, nulli ineſſe ſumpſit ob ea quæ dicta ſunt. Vel quod inquit, huiuſmodi eſt. ſi poſitum ſit, cui alicui G/ineſt, ei nulli ineſſe B, B/idem quod H/erit,& uniuerſalis negatiua B/E/propoſitio erit,& cõcluſio A/E/ſimili modo uniuerſalis negatiua. quod uero ait, QVÒD A/ ALICVI E/ NON INSIT, nõ ita dictum eſt, q̃ſi p̃ticulare negatiuũ colligat: ſed ꝓ, QVIA A/ ALICVI E/ NON INERIT, A/enĩ ipſi E/nõ ineſt. B/ autem ſi ipſi E/non ineſt, idem eẽ quod aliquod ex iis quæ ſunt in H, oſtendit cũ inquit, QVÆ ENIM IPSI E/ INESSE NEQVEVNT, SVMPTA OMNIA SVNT, ĩ H/uidelicet: id enĩ quia manifeſtũ ex ſe erat, non adiũxit. ſi uero omnia quæ ipſi E/non inſunt, in H/ſunt,& B/ipſi non ineſt, quia contrarium ipſi G/eſt,& contraria eidem ineſſe minime poſſunt: neq; G, ipſi A/proculdubio inerit: G/igitur idem quod D/aliquod erit: neq; B/ipſi E: B/igitur idem erit quod aliquod H. quod ſi ita eſt, idem erit quod aliquod ex iis quæ in H/collocantur. Cęterum ſi B/oppoſitũ eſſe ipſi G/ſumptum ſit, demonſtratio quoq; eſſe huiuſmodi poteſt. Quia B/ipſi G/oppoſitũ eſt, nulli ipſi inerit: ſed & B/omni A/ineſt: A/ igitur nulli G/inerit. quod ſi eſt, G/idem erit, quod aliquod ex D, quibus A/non ineſt. erunt igitur ꝓpoſitiones A/nulli G/ineſt,& E/omni G/ineſt: ex quibus in tertia figura A/alicui E/non ineſſe colligetur. ſed ſcribendum tamen erit. B/ENIM OMNI A, ET NVLLI G/ INERIT, Vel igitur G/idem quod aliquid ex D/erit, ut dixi, uel B/idem quod aliquid ex H, ut ipſe inquit, ſi enim B/nulli E/ineſſe ſumatur, id idem eſſe quod aliquid ex H, perſpicuum eſt. hęc enim erant quæ ipſi E/non inerant. B/enim omni A,& nulli E/ineſt. Poteſt & B/nulli E/ineſſe demonſtrari. ſi enim cõtrarium eſt ipſi G, cui omni E/ineſt. E/nulli ipſi inerit. at ſi E/nulli B/ ineſt, B/quoq; ineſt nulli E. ſi uero B/nulli E/ineſt, idem eſt quod aliquid ex H. Cum ita autẽ ſeſe habent ꝓpoſitiones, uniuerſalis negatiua & non particularis concluſio euadit. an uerum non eſt, quod ſumptum eſt, dum dicimus: ſi B/ipſi G/contrarium ſit, ſi omni G/ineſt E, nulli E/quoq; idem inerit. Neq; enim quia nigrum albo eſt contrariũ, cui omni color ineſt, ꝓpterea fit, ut color nulli albo inſit. quippe cum contrariorum quin idem genus ſit, nihil prohibeat. Nũquid igitur dicę-

dum eſt, ex poſitis non B/cum aliquo ex H/quæ ipſi E/nõ inſunt, idem fieri, ſed G/cum aliquo ex D, quæ ipſi A/non inerãt. Nã ſi B/omni A, & nulli G/ineſt, efficitur ut A/nulli G/inſit. igitur G/quoq; nulli A/inerit. at quæ ipſi A/non inerant, in D/erant. Ita uero etiam paulo ante A/alicui E/non ineſſe demonſtratum eſt, eo ꝙ G/idem eẽ quod aliquid ex D, ſumptum fuerat. Sed hoc pacto A/nulli G/ ineſſe per ſecũdam figuram demonſtrabitur. alicui uero D/nõ ineſſe, per tertiam: A/enim nulli G, & E/nulli G/inerit. at ſi ita ſit, A/quoq; alicui E/ineſſe conficietur.

Ex ipſis igitur his inſpectionibus nullam fieri ratiocinationem perſpicuũ eſt. ſi aũt B/ & F/ contraria ſint: B/idem eſſe quod aliquid ex D, & rõcinationem ex his fieri neceſſe eſt.

Nobis hic oſtendit, ſi contraria uel oppoſita inter ſe eſſe aliqua ſumãtur, quæ de utroq; extremo fuerint ſelecta, non propterea extremorum inter ſe ratiocinationem futuram: non enim medius aliquis terminus fieri ex his poteſt: cum contraria uel oppoſita unum non ſint: ſed ex eo ꝙ tunc quoq; aliqua quæ eadem inter ſe ſint, inueniantur. Nam quando quædam ex his contraria inter ſe ſumpta fuerint, & utrũq; ex ipſis idem fuerit cum alio aliquo, quocum coniunctum atq; unitum medius terminus, quemadmodum prædiximus, efficiatur. Hæc autem differit, ut ad aliquam ex poſitis quæſtionibus rõcinandam, ſolam quam ante diximus eorum quę de utroq; ſelecta fuerint, ſumptionem utilem eſſe oſtendat: qua aliqua eadem inter ſe eſſe, non contraria uel oppoſita ſumebamus. Ex illorum tamen inſpectione, & ſelectione etiam quænam contraria uel oppoſita inter ſe ſint, nobis manifeſtatur.

Euenit igitur ut qui ita explorant, aliam inſuper à neceſſaria viam inſpiciant, ꝑpterea ꝙ quæ in B/ ſunt, & quę in H, eadem eos interdum latet.

Qui eorum quæ ſelecta de utroq; fuerint, quædam contraria uel oppoſita eſſe ſumunt, & ex horum ſumptione aliquã extremorum collectionem facere uolunt, uerbi cauſa uniuerſale affirmatiuum demonſtrare ex eo ꝙ B/& F/contraria eſſe inter ſe ſumpſerint: iis euenit, inquit, ut aliã quandam uiam a neceſſaria & ad ratiocinandum apta diuerſam inſpiciant. Qui enim B/& F/contraria inter ſe ſumunt ad A/nulli E/ineſſe demonſtrandum, quærere ac ſumere id quod neceſſarium eſt, omittunt, quo propoſitæ rei demonſtratio fit. Id autem eſt, ut B/idem quod H, uel F/idẽ quod D/eſſe ſumatur: eadem enim de utriſq; ratio eſt. atq; ita in aliam quãdam uiam ab hac deflectunt, quæ propoſitam rem demõſtrare minime poteſt. cuius ſanè nulla utilitas eſt, niſi ea ſumpta fuerint quæ propoſitam concluſionem proxime demõſtrent. quę ea ſunt, quę ante diximus, quia enim aliqua eadẽ ſumũtur, illa etiã quicpiã uident demõſtrare. Hoc autem his euenit, quia uel quæ quibuſcũ eadem ſint, uel quæ qbuſcũ eſſe cadem q̃renda ſint, eos latet.

Eodem modo ſeſe habent etiam quę ad impoßibile deducunt ratiocinationes, ſicut demonſtratiuę. nam etiam hæ & ex ijs quæ conſequuntur, & ex ijs ex quibus vtrũq; conſequitur, efficiũtur. & conſideratio eadem in vtriſq; eſt. Quod enim demonſtratiue colligitur, id ex impoßibili quoq;, & per eoſdem terminos rõcinari licet. & quod ex impoßibili, id etiam demonſtratiue poteſt.

Vbi oſtendit, quo pacto in unaquaq; quæſtione propoſitiones ad concluſionem accõmodatę, quæ principali ratione colligitur ac demõſtratur, unde demonſtratiuæ huiuſmodi ratiocinationes appellantur, ſuppetere nobis queant, ex ſelectorum uidelicet de unoquoq; ex terminis quęſtionis exploratione & compoſitione: ſimili modo quoq;, inquit, ſicut in his fit, & per eoſdem terminos, illæ etiam quæ ex deductione ad impoſſibile demõſtrant, rõcinationes futuræ ſunt: quas earum quæ ex ſuppoſitione fiebant: partem eſſe dixit. Quòd autem ſimili modo, & per eoſdem terminos hæ fiant, cauſa ea eſt, ꝙ ipſis ad demonſtratiuas non penes ratiocinationem ipſam differentia eſt, ſimiles enim in hoc ſunt, & demonſtratiuæ nihilo minus q̃ illæ: ſed in eo diſtãtia eſt, ꝙ non propoſitam rem, ſed falſum quid concludunt ac colligunt: quod quia impoſſibile eſt, poſtea ſublato eo quod ſuppoſuerant, oppoſitum eius quod ratiocinatæ fuerant, ſtatuunt. Impoſſibilis igitur quod demonſtratur ratiocinatio eſt, quia ſimili modo fit, & demonſtratiue, & per eadem ſicut ante dictæ. Impoſſibile autem ex eo inuenitur & colligitur, quod eorum quæ cõſequuntur, & ex quibus termini in quæſtione poſiti conſequuntur, & quæ ipſis non inſunt, quæ

nam

nam quibuſcum eadem eſſe ſumpta fuerint. Vnde etiam ipſe ſimili modo has fieri, ut demõſtratiuæ, oſtendit. Quia quod demonſtratiue colligitur, idem & per deductionem ad impoſſibile & per eoſdem terminos demonſtrari queat. & econtrario quod ex deductione ad impoſſibile, idẽ & demonſtratiue colligi liceat. Sed quærere quiſpiam poſſet, quo pacto ratiocinationes omnes quæ ex impoſſibili demonſtrantur, demonſtratiue etiam demõſtrari uerum ſit. falſum enim eẽ hoc uidetur. nam quæ demonſtratiue, eadem & ex impoſſibili demonſtrari quidem poſſunt: tã etſi conſiderandum, an omnia quæ in mixtionibus fiunt: non tamen econtrario, una enim in ſecunda figura ratiocinatio, & una in tertia, quæ iugationibus ex uniuerſali affirmatiua, & particulari negatiua conſtant, per ſolam deductionem ad impoſſibile demonſtrantur, nõ autem demõſtratiue. An in his quoq; poſt probationem per deductionem ad impoſſibile quod ratiocinandi uim obtineat cõnexio, ex poſitis quoq; propoſitionibus demonſtratiue propoſita res demõſtratur? Si enim A/omni B/ineſt, & alicui C/non ineſt: B/quoq; alicui C/non ineſt demonſtratiue. probatio autem ꝙ hoc demonſtratiue colligatur, uel ex deductione ad impoſſibile, ut in aliis, uel ex propoſitionũ reciprocatione fiet. Sed aliqui tamen non eſſe hoc quod hic dicitur, huiuſmodi aſſerunt: ſed has quæſtiones & demonſtratiue, & per deductionem ad impoſſibile, & per eoſdem terminos demonſtrari, & non aliqua alia eſſe, quæ demonſtrentur. Vel enim uniuerſalis affirmatiua, uel uniuerſalis negatiua, uel particularis affirmatiua, uel particularis negatiua eſt, quæ & demonſtratiue & per deductionem ad impoſſibile demonſtratur. Hæc autem ex inſpectionibus et compoſitionibus, quas diximus. Vt qđ inqt, PER EOSDEM TERMINOS hoc ſignificet.

Verbi cauſa ꝙ A/nulli E/inſit. nam alicui ineſſe ſtatuatur. igitur, qa B/omni A/ineſt, & A/alicui E, B/alicui E/inerit: at nulli inerat. Rurſus ꝑ alicui inſit. ſi enim A/nulli E, & E/omni G/ineſt, A/nulli G/inerit: ſed omni inerat. ſimili mõ quoq; in alijs q̃ſtionibus. ſemper enim & in omnibus, ex ijs quę conſequũtur, & ex ijs ex qbus vtrũq; cõſeqtur, demonſtratio ex impoſſibili fit: & in vnaquaq; quæſtione eadem conſideratio eſt, ſiue quis demonſtratiue ratiocinari, ſiue ad impoſſibile deducere voluerit.

Eaſdem quæſtiones eſſe quæ & demõſtratiue, & ex deductiõe ad impoſſibile, & per eoſdem terminos, ideſt per antedictam terminorum ſelectionem demõſtrentur: deinceps exponit. ac primum quo pacto uniuerſalis negatiua ex deductione ad impoſſibile demõſtretur, per inſpectionem quã fecimus, oſtendit, & per eoſdem terminos, per quos demonſtratiue idem fit. Si quis enĩ ex impoſſibili A/nulli E/ineſſe uelit demonſtrare, id quod demonſtratiue ex eo fuerat demõſtratum ꝙ B/idem eſſe quod H/poſitum fuerat: B/enim omni A, & nulli E/inerat: ex quibus A/nulli E/ineſſe colligebatur: A/proculdubio alicui E/ineſſe ſtatuit, & E/habet quod omni A/ineſt, ex eo enĩ ſequebatur. fit igitur ratiocinatio huiuſmodi: B/omni A, A/alicui E/ineſt, ſtatuit enim: ex quibus B/alicui E/ineſſe colligitur, quod fieri non poteſt. fieri autem non poteſt, quia B/idem eẽ poſitum fuerat, quod aliquid ex H. Quare ex eorũdem ſelectione & compoſitiõe, quòd A/nulli E/inſit, facta demonſtratio eſt. Nam ex eo ꝙ B/idem eſſe quod H, ſumptum fuit, impoſſibile demonſtratũ eſt. Item ſi per impoſſibile A/alicui E/ineſſe demonſtret quiſpiam, quod ex eo demonſtratiue colligebatur, ꝙ C/& G/eadem inter ſe eſſent: A/nulli E/ineſſe ſupponit. At E/omni G/ineſt, ex eo enim conſequitur: A/igitur nulli G/ineſſe colligitur: at omni inerat, ſiquidem etiam ipſi C, quod idẽ eſt quod G. Rurſus itaq; per eadem demonſtratio eſt. Vbi autem de uniuerſali negatiua, & particulari affirmatiua quæſtione iam dixit, & per quæ demonſtratiuę concluſiones efficiebantur, ꝑ eadem fieri quoq; oſtendit, quæ per deductionem ad impoſſibile demonſtrantur: ſimili mõ quoq; in aliis quæſtionibus fieri ait, hoc eſt in uniuerſali affirmatiua, & particulari negatiua. Nam uniuerſalis affirmatiua demonſtratiue ex eo probatur quòd C/idem eſſe quod F/ſumitur. ſi uero oppoſitum ſtatuatur, A/alicui E/non ineſſe, A/autem omni F/ineſſe ſtatuitur, idem enim erat F/& C, ex quo A/ſequebatur: efficietur, ut F/omni E/inſit, quod eſſe non poteſt. ex eo enim ſequebatur, et omni ipſi inerat. Sed & particularis negatiua ſi ex impoſſibili colligatur, eodem pacto demõſtrabitur. A/enim alicui E/non ineſſe demonſtratiue probatum eſt, ex eo ꝙ D/idẽ quod F/ſumebatur. A/enim nulli G, & E/omni G/inerat, nam ex eo ſequebatur. ſi igitur ex impoſſibili demonſtrãdo A/omni E/ineſſe ſupponamus, cum A/quoq; nulli G/ineſſet, G/nulli E/ineſſe primo modo colliger

mus.ſed cum alicui ipſi ineſſe ſtatuat,impoſſibile eſt. Quia enim B/omni G/ineſt,G/quoq; alicui E/ineſſe perſpicuum eſt.Vel A/omni E,E/ omni G/ineſt.A/enim omni G/ineſſe colligitur , quod impoſſibile eſt.nam quia G/& D/idem erat,nulli ipſi ineſſe ſtatuebatur.colligitur etiã E/nulli G/ineẽ, ex eo ꝙ A/omni E/& nulli G/ineſt.qđ eſſe nullo pacto põt:cũ ineſſe omni ipſi ſtatueretur.

Ex iiſdem enim terminis vtræq; fiunt demonſtrationes.vt, ſi A/nulli E/ineſſe demonſtratum eſt,quia euenit,vt & B/alicui E/inſit, quod impoſſibile eſt,ſi B/nulli E,& omni A/ineſſe ſumptum ſit: A/nulli E/ineſſe perſpicuum eſt. Rurſus ſi demonſtratiue A/nulli E/ineſſe ratiocinatione collectum ſit , id ſi alicui ineſſe ſupponatur ex impoſſibili nulli ineſſe demonſtrabitur. ſimili modo quoq; in alijs.

Poſtea q̃ ratiocinationes ex impoſſibili per eoſdem terminos,per quos etiam demonſtratiuas demonſtrari oſtendit:ècontrario nunc facit,per quos ex impoſſibili colligẽtes,per eoſdem demõſtratiuas,cum inquit,ex iiſdem terminis utraſq; fieri demonſtrationes.ſi enim ex deductione ad impoſſibile A/nulli E/ineſſe demonſtratũ ſit,qa eueniebat,ut ſuppoſito A/alicui E/ineſſe,B/quoq; alicui E/ineſſet,quia B/omni A/inerat. At B/alicui E/ineſſe impoſſibile erat cum idem eſſet B/quod H:Idem hoc demonſtratiue colligetur, ſi B/omni A/& nulli E/ineſſe ſumatur.ita autem ſumetur, ſi B/idem ſit quod H.Idem hoc quod demonſtratiue probatum eſt , ex impoſſibili etiam probari uerſa uice oſtendit.ſi enim demonſtratiue A/nulli E/ineſſe probatum ſit,ex eo ꝙ B/idem ſit quod H,idem per deductionem ad impoſſibile demonſtrabitur,ſi id alicui E/ineſſe ſtatuamus,& inſup B/ipſi A/nulli ineſſe aſſumamus,ex eo enim ſequebatur,efficietur,ut B/alicui E/inſit:quod impoſſibile eſt.quippe cum B/idem eſſet quod H,quod nulli E/inerat.Simili modo in aliis quoq; q̃ſtionibus.i.uniuerſali affirmatiua,& duabus particularibus demonſtratio procedit.

In omnibus enim neceſſe eſt,vt cõmunem aliquem terminum alium à ſuppoſitis ſumamus,ad quem falſi ratiocinatio conſtituatur. Quare hac propoſitione reciprocata , & altera eodem modo relicta demonſtratiua per eoſdem terminos erit ratiociuatio.

Nunc cauſam affert,cur per eoſdem terminos utręq; ratiocinationes efficiantur:& quo pacto demonſtratiua,& quæ ex impoſſibili fit ratiocinatio per eoſdem conſtituatur,docet.in omnibus enim,inquit,quę ex impoſſibili quicpiam demonſtrant,de his enim hic loquitur,cõmunem aliquem terminum extrinſecus ſumere neceſſe eſt, alium à ſuppoſitis in ſuppoſitione uidelicet,quę oppoſitum eius quod uolumus,ſtatuit.cõmunem autem nunc uocat,nõ qui ut medius utriſq; terminis componatur,ſed q cũ altero ex iis qui in ſuppoſitione ſunt,coniungatur,ueráq; propoſitionem efficiat ad concluſionis impoſſibilis demonſtrationem cõducentem:cum altero autem in concluſione impoſſibili effecta ex ſuppoſitione falsò connectatur. In deductione enim ad impoſſibile præter terminos qui ſumpti in ſuppoſitione ſunt,cuius oppoſitum colligi uolumus demonſtrare,tertius quidam terminus extrinſecus aſſumitur,qui cum altero termino ſuppoſitionis uere cõnexus propoſitionem ueram facit,cum altero in falſa concluſione coniungitur.nã cõcluſio quæ demonſtratur impoſſibilis ex ipſo & altero ex terminis in ſuppoſitione ſumptis conſtat:ad terminum enim aſſumptum falſi & impoſſibilis concluſio fit.quæ quidem concluſio cũ in ueram mutata eſt,& uera propoſitio effecta,& altera non ea quidem quę ſuppoſita eſt , ſed ea in qua terminus aſſumptus erat,eadem reſeruata aſſumitur,uera enim erat:tunc extrinſecus aſſumptus terminus,medius planè euadit.quem fortaſſe propterea cõmunem dixit, eo ꝙ cõmunis & medius in demonſtratiua ratiocinatione efficiatur.Cum enim demonſtratiua ratiocinatio fit,tunc utræq; propoſitiones quæ uerum colligunt,ad hunc conſtituuntur . Nam ſi A/omni E/ineſſe uelimus demõſtrare,& oppoſitum,quod eſt A/alicui E/nõ ineſſe ſumamus,deinde extrinſecus terminum F/aſſumamus,& ueram propoſitionem item ſumamus,quæ A/omni F/ineẽ ait, F/alicui E/nõ ineſſe colligemus:quod impoſſibile eſt,ex eo enim ſequebatur.Itaq; huiuſmodi ex impoſſibili demonſtratio eſt.Si igitur impoſſibile quod collectum eſt,quod eſt F/alicui E/nõ ineſſe,in uerum trãſmutemus,ac ueram propoſitionem faciamus,quæ F/omni E/ineſſe ſtatuat , & alteram propoſitionem ex iis aſſumamus,ex quibus facta ad impoſſibile deductio eſt, non eã q̃dem quæ ſuppoſita fuerat,cuius oppoſitum demonſtrabamus,ſed priorem ueram,quæ A/ineẽ

omni F aſſerit: F terminus extrinſecus aſſumptus, medius efficietur, per quem A omni E ineſſe demonſtratiue colligetur. id quod ex deductione ad impoſſibile etiam fuerat demõſtratũ. Hæc autem ita fiuut, propterea ꝙ C ex quo A ſequebatur, idem eſt quod F quod ex E cõſequitur. Sit rurſus, quod ex deductione ad impoſſibile demõſtretur, A nulli E ineẽ: ſi oppoſitum eius quod uolumus demonſtrare, ſupponamus, quod eſt A alicui E ineſſe, & extrinſecus B terminum aſſumamus, qui omni A inſit, B alicui E ineſſe colligetur, quod impoſſibile eſt. Nam cum idem quod H ſit, nulli ipſi ineſt. impoſſibilis igitur ex qua hoc cõſequebatur, ſuppoſitio eſt. oppoſitum igitur eius quæ ait, A alicui E ineſſe, quod eſt A nulli E ineſſe, uerum eſt. Si igitur concluſionem quę ad aſſumptum terminum fit, in uerum tranſmutemus: erat autem B alicui E ineſſe, quod impoſſibile erat: cum enim idem eſſet quod H, quod ipſi E inerat, nulli ipſi inerat: B nulli E ineſſe efficieť. cui ſi alteram propoſitionem ex iis ex quibus demonſtratio ex impoſſibili facta eſt, aſſumamus, quæ uera eſt, quæ B omni A ineſſe ſtatuit: terminus extrinſecus aſſumptus in deductione ad impoſſibile medius fit, & demõſtratiua ratiocinatio euadit, quę A nulli E ineſſe colligit, quod ex impoſſibili etiam demõſtrabatur. Simili modo quoq; ſi particulare affirmatiuum ex deductiõe ad impoſſibile colligatur, id colligeť ſi ſuppoſuerimus A nulli E ineẽ, quod eſt oppoſitum eius qđ demõſtrare uolumus, & extrinſecus terminum G aſſumpſerimus, cui omni ipſum E uere ineſt. ex his enim A nulli G ineſſe colligetur, quod impoſſibile eſt, cum omni ipſi inſit: ſiquidem & ipſi C, quod idem eſt quod G. oppoſitum igitur eius quod ſuppoſitum eſt, uerum erit. Si itaq; rurſus concluſionem hanc quæ falſa eſt, & impoſſibilis, tranſmutauerimus, & A omni G ineſſe ſtatuerimus, tum alteram propoſitionem aſſumpſerimus, quę uera eſſe conceditur, quæ E omni G ineſſe ait: G rurſus medius terminus fit, & demonſtratiue in tertia figura A alicui E ineſſe colligitur, quod per impoſſibile quoq; fuerat demonſtratum. Si itẽ particulare negatiuũ per impoſſibile demonſtremus, A omni E ineſſe ſupponemus, id quod alicui non ineſſe opponitur, quod uolumus probare: & terminum G cui nulli uere A inerat, aſſumemus. ex quibus E nulli G ineſſe colligetur. id autem impoſſibile eſt, quia ipſi omni ineſt. Si ergo hoc in uerum trãſmutemus, ut E nulli G inſit, altera poſtea propoſitione aſſumpta, quæ uera eſt, quæ A nulli G ineſſe ait, in tertia figura rurſus A alicui E non ineſſe demonſtratiue colligeť, medio termino eo conſtituto, qui aſſumptus extrinſecus fuerat, qui erat G. In uniuerſum enim quia propoſitiones ueræ ſunt, ex quibus colligi antedicta demonſtratiue poſſunt, ex eo etiam deductio ad impoſſibile ꝓcedit. Vbi per eoſdem terminos & demonſtratiuam, & ad impoſſibile deducentem ratiocinationem fieri, declarauit, ſubiungit.

Demonſtratiua enim ab ea quæ ad impoſſibile deducit, in eo differt, ꝙ in demonſtratiua veræ virę q; collocantur propoſitiones; in deducẽte ad impoſſibile, falſo altera ſtatuitur.

Quia demonſtratiuam ratiocinationem ab ea quæ ad impoſſibile deducit, differre non penès terminos & ꝓpoſitiones, reductiones enim & figurę & modi demonſtrationũ ſimiles in utriſq; ſunt: differentiam in eo eſſe inquit, ꝙ in demõſtratiua ad ꝓbandam propoſitã rem ueræ utræq; propoſitiones ſumuntur: in ea quæ deducit ad impoſſibile falſa altera ſumitur, quam ſupponunt, qui demonſtrare oppoſitum eius uolunt. Au non eam quæ ſupponitur, falſam eſſe hic inquit, ſed quod inquit, huiuſmodi eſt. ex iiſdem duabus propoſitionibus tam quæ demonſtratiue, q̃ quæ ex impoſſibili demonſtrantur, conſtituunť. in demonſtratiua tamen probatione ueræ utræq; ſumptæ ꝓpoſitã rem demonſtrant: in deducente ad impoſſibile altera ex ipſis falſa eſt: quæ in concluſione ſumpta in cauſa eſt, ut falſa eẽ ſuppoſitio coarguatur: qua poſtea ſublata, propoſita res quæ demonſtratiue ſumpta eadem propoſitione uera oſtendebatur, ſtatuitur: Nam A nulli E ineſſe demõſtratiue ex ueris propoſitionibus quæ & B omni A, & B nulli E ineſſe aſſerebant, demonſtrabatur. in deductione autem ad impoſſibile, quæ quidẽ B omni A ineſſe ait, uera ſumitur: quæ unà cum ſuppoſitione, quæ eſt, A alicui E ineſt, B alicui E ineſſe colligit, quod falſum eſt, eo ꝙ B nulli E inerat. quod quia falſum eſſe conuincitur, ſuppoſitionem tollit, eo ꝙ A nulli E ineſſe uerum eſt.

Sed hæc quidem ex ſequẽtibus clarius patebunt, cum de impoſſibili diſſeremus. Nunc nobis id *tantum manifeſtum ſit, ſpectandum ad hæc eſſe ijs tam qui demonſtratiue ratiocinari, q̃ qui ad impoſſibile deducere voluerint.*

In ſequenti libro de impoſſibili loquens qua differentia à demonſtratiuo modo diſtet, diligentius explicat: primum quia demonſtratiua probatio abſoluta eſt, quæ uero ex impoſſibili fit, eſt conditionalis & ſuppoſitiua: deinde ꝙ in demonſtratiua antequá ſumptæ demonſtratiuæ propoſitiones fuerint, nondum nota concluſio eſt: quippe cum eo ꝙ incerta eſt, demonſtretur: in deductione autem ad impoſſibile ante demonſtrationem nota iam eſt. Vnde oppoſito eius ſuppoſito ad manifeſtam aliquam falſitatem deducimus: Tum ꝙ demõſtratiua id quod uult, colligit: quæ ad impoſſibile deducit, cum demonſtrare aliud uelit, aliud colligit. De his igitur poſtea ſe dicturum promittit. Nunc ex iis quæ dixit, conſtare illud ait, ſpectandum ad hæc eſſe, ad ea uidelicet, quæ ex terminis quæſtionis conſequuntur, & ex quibus ſequuntur ipſi termini, & quę ineſſe ipſis nequeunt, tam ſi demonſtratiue, q̃ ſi ex impoſſibili colligere quicpiam aliquis uelit. Ex iiſdem enim inſpectionibus utriſq; his modis ſuppetere copia demonſtrationum poteſt.

In aliis autem rõcinationibus ex ſuppoſitione, vtputa quæ ſunt ex tranſumptione, vel ex qualitate, in ſubiectis, non in iis quæ à principio poſita ſunt, ſed in iis quæ tranſumũtur, conſideratio erit. inſpectionis vero modus idem eſt.

Cum oſtenderit, ſimili mõ & in demonſtratione, & in deductione ad impoſſibile ex inſpectione ſelectorum circa unũquodq; fieri ratiocinatiões: quia quæ ex impoſſibili fiunt, ex ſuppoſitione etiam eſſe ipſi uidentur: ideo ſubiungit. in aliis autem ratiocinationibus ex ſuppoſitione, non de ſubiectis & à principio poſitis inquiſitio & ſelectio erit, ſed ex iis quæ ex tranſumptione imutãtur. de his enĩ demõſtratiua rõcinatio fit, quam proprie etiam ratiocinationem appellat. ad id enim quod trãſumitur, ut ſuperius etiam dixit, fit ratiocinatio. Horum igitur terminorum qui per ratiocinationes demõſtrantur, qui in tranſumptis reperiuntur, ſelectio eſt. quæ enim ex his, & ex quibus hi conſequũtur, & q̃ his ineſſe nõ poſſunt, ea eligenda ſunt: propterea quòd de his quoq; ratiocinationes facimus, & nõ de iis quæ ſuppoſitiue ſumpta fuerint. Quod uero inquit, IN SVBIECTIS, id intelligi poteſt pro, IN SVPPOSITIS, ut ſenſus ſit: in aliis autem rõcinationibus ex ſuppoſitione præter eas quæ ex impoſſibili fiunt, cuiuſmodi ſunt, ex tranſmutatione uel ex qualitate ſuppoſitiuæ: nam quæ ad impoſſibile etiam deducunt, erant ſuppoſitiuæ: non in iis quæ à principio poſita ſunt, ſelectio quo prædiximus modo fit, ſed in iis quæ tranſumunt. Vel, IN SVBIECTIS, NON IN IIS QVÆ A PRICIPIO POSITA SVNT, idẽ eſt ac ſi diceretur, NON IN IIS QVÆ A RRINCIPIO SVBIECTA AC SVPPOSITA SVNT, SED IN IIS QVÆ TRANSVMVNTVR, inquiſitio erit. Nam in ſuppoſitione ea quæ ait, ſi anima eſt ſemper mobilis, eſt ĩmortalis antedictam ſelectionẽ faciemus non inquirentes quænam ex eo conſequãtur, ꝙ anima ſit ſempermobilis, & ex quibus ipſum hoc conſequat, & quæ ipſi huic ineſſe nequeant. nec non in eo ꝙ ĩmortalis anima ſit, ſimili modo: ſed terminos ſumemus, qui in tranſſumptione, uel aſſumptione ſtatuuntur: qui ſunt anima & per ſe mobile: atq; in his ſelectionem faciemus: quippe cum hoc ſit, quod ratiocinatione debeat demonſtrari. Si enim ex per ſe mobili, atq; eo quod ex ſeſe mouetur, ſempermobile, & ex anima perſe mobile conſequi ſumptum fuerit, anima eſſe ſempermobilis demõſtrabitur. appellare aũt uidetur ex tranſſumptione eas, quæ ex aſſumptione dicuntur, quæ mixtæ ſunt. qđ enim recentiores aſſumptionem, id Ariſtoteles tranſumptionem uocare conſueuit, quemadmodum ſuperius etiã diximus. Atq; ex tranſumptione tales ſunt, ut iam diximus: ex qualitate autem illæ nuncupantur quę ex maiori, & minori, & ſimili demonſtrant: propterea ꝙ hæc. i. ſimile, maius, & minus qualitatẽ aſſequuntur. Sed hæ quoq; ipſę ex tranſumptione efficiuntur. nam in iis quæ ita demõſtrant, aliud eſt, quod ſupponitur, & aliud cuius demonſtratio & ratiocinatio fit, quod etiam ipſum trãſumptum uocat. Qui enim in diuitiis non eſſe felicitatem ex eo demonſtrat, ꝙ neq; eſt in ſanitate, is ſupponit: ſi quod magis eſſe ſatis ad felicitatem uideretur, id ſatis non eſt, neq; id quod minus illo eſt, erit ſatis: at ſanitas cum magis q̃ diuitiæ ſatis eſſe ad felicitatem uideatur, nõ ẽ ſatis: igiẽ neq; diuitiæ erunt ſatis. Ac non eſſe quidem ſatis diuitias ad felicitatem, ſi neq; ſanitas eſt, ſupponiẽ, ſanitatem autem ad felicitatem ſatis non eſſe ita demonſtrare ratiocinando poſſumus. Nonnulli uitio præditi ſani ſunt: nullus uitio prẽditus eſt felix: ſani igitur felices non ſunt: ſanitas ergo ad felicitatem ſatis non eſt. Demonſtrari idem in hunc modum licet. Sanitas ad uitam abſq; peccato traducendam ſatis non eſt: Felicitas ad uitam abſq; peccato traducendam eſt ſatis: ſanitas igiẽ ſa-

tis ad felicitatem non eſt. Vel hoc pacto: Peccato non caremus in eo ꝙ ſani ſumus: ſed in eo ꝙ ſumus felices, peccato caremus: non eſt igitur in eo ꝙ ſani ſumus, felicitas. Antedictæ itaq; ſelectiones & ſanitatis, & eius quod ſatis eſt ad felicitatem faciendæ ſunt: quippe cum hæc ſint, quæ ratiocinatione demonſtrantur. atq; eſt demonſtratio ex eo facta, quòd quod ex felicitate conſequitur, quod eſt peccato carere, in ſanitate non ineſt. Atq; hæ ex maiori confutatiuæ ratiocinationes ſunt. quæ uero ſunt ex minori, contrario modo ſeſe habent, ſunt enim confirmatiuę: hoc pacto: ſi quod minus bonum eſt, eſt bonum, etiam quod magis eſt bonum, bonum erit: At ſanitas uirtute minus bonum cum ſit, eſt bonum: Igitur etiam uirtus bonum erit, Rurſus enim etiam hic ratiocinatio, quæ ſanitatem eſſe bonum probat, demonſtratiua eſt. quo demonſtrato, ex ſuppoſitione uirtutem eſſe bonum ſumimus. horum igitur facienda ſelectio eſt, quæ ſanè fiet, ſi bonum ex eo quod ſecūdum naturam eſt, & quod ſecundū naturam eſt ex ſanitate ſequi ſumpſerimus. Ratiocinatio uero à ſimili ad utrūq; & ad confutationem & ad confirmationem utilis eſt. Ex iis enim quæ ſimili modo ſeſe habent, ſi alterum habuerit quicpiam, etiam alterum habebit, ſi non habuerit, neq; alterum. atq; in his quoq; alterum eſt quod ratiocinatione demōſtratur, alterum quod ex ſuppoſitione colligitur. illius igitur faciēda ſelectio eſt. Vt ſi nobilitas ſimili modo, ut diuitiæ, expetenda cum ſit, bonum eſt, diuitiæ quoq; expetendum bonū eſt. At nobilitas ſimili modo, ut diuitiæ, expetenda cum ſit, bonum eſt. Nam ꝙ nobilitas bonum ſit, ratiocinatio efficit̃: reliqua ſupponuntur. Nobilitatem autem eſſe bonum ex ſelectione demonſtratur, ſi bonū ex èxpetendo, & ex nobilitate expetendum ſequi ſumamus. Omne enim expetendum eſt bonum, & nobilitas expetenda eſt. Igitur in his etiam ratiocinationibus, quas ex qualitate appellare cōſueuerunt, in iis quæ ex tranſmutatione ſumuntur, non in iis quæ ſubiecta ac ſuppoſita ſunt, fit ratiocinatio. Quocirca eorum facienda ſelectio eſt. Táetſi quod IN SVBIECTIS dicitur, id pro, DE SVBIECTIS dictum eſſe poteſt. ut intelligamus, quæ ex tranſumptione uel ex qualitate de ſubiectis demonſtrant: de iis conſideratio fit, non in iis quę à principio poſita ſunt, ſed quę ex tranſmutatione ſumunt̃: quia de iiſdem quoq; eſt ratiocinatio. Inſpectio autem & ſelectio in his quoq; eadem erit, quam deſcripſimus.

Explorandum autem eſt ac diuidendum, quot modis quæ ex ſuppoſitione fiunt, conſtituantur. vnaquæq; itaq; quæſtio ita demonſtratur.

Hoc inquit, uel quia omnes ex ſuppoſitione ſub expoſitam terminorum ſelectionem, ac per eos demonſtrationem cadere poſſint. ſi enim exploret quiſpiam, ac diuidat, hoc ita eſſe inueniet. Nam cum de iis dixerit, quæ ex tranſumptione, & ex qualitate fiunt, explorandas atq; inſpiciendas alias quoq; eſſe inquit, quæ ex ſuppoſitione conſtituuntur. Ex ſuppoſitione enim ſunt & diuiſiuæ, quæ etiam ipſę inter eas ſunt quæ ex tranſumptione fieri dicuntur, & illæ quæ ex cōceſſione fiunt. Exactiorem igitur diuiſionem earum quæ fiunt ex ſuppoſitione, faciendam eſſe inquit. Vel, cum dixerit, quænam ex ſuppoſititiis manifeſte ſub expoſitam methodum redigātur: ſunt enim quæ ex impoſſibili & ex tranſumptione efficiuntur, ſub quas reducūtur omnes quæ indemonſtrabiles uocantur: nec non quæ ex qualitate fiunt: Inſpiciendum ac diuidendum eſſe ait, quot modis quæ ex ſuppoſitione fiunt, dicantur. quippe cum ex diuiſiōe utrum omnes ſub expoſitam methodum quæ demonſtratiua eſt, redigi ualeant, necne, planum nobis futurū ſit. Hoc. n. pacto illæ quę ex uniuerſis ſunt ſuppoſitiuæ, quas Theophraſtus ex ꝓportione appellat, cuiuſmodi ſunt quæ ex tribus dicuntur, non incidere in hanc ex ſelectione demonſtrationē poſſe uidebuntur. Vocat autem ipſas ex proportione Theophraſtus, ꝓpterea ꝙ & ꝓpoſitiones īter ſe, & concluſio ad propoſitiones habēt proportionem. In omnibus enim ipſis ſimilitudo eſt. An ne ratiocinationes quidem proprie & abſolute illæ ſunt, ſed hoc totum ex ſuppoſitione ratiocinationes: quippe cum nihil eſſe, uel non eſſe demonſtrent. Nam antedictæ ſuppoſitiuæ, ratiocinationes etiam ſunt: eſſe enim uel non eſſe quicpiam demonſtrant. At illæ cum nihil huiuſmodi colligant, neq; abſolute ratiocinationes ſunt. Quòd ſi neq; prorſus abſolute ratiocinatiōes ſunt, omnes quę proprie & abſolute ſunt ratiocinationes per antedictam methodum demonſtrātur. Hæ tamen quæ ex uniuerſis ſuppoſitiuæ ſunt in tres figuras alio modo reducuntur, quēadmodū etiam in primo priorum reſolutoriorum libro Theophraſtus declarauit. Eſt autem ex uniuerſis ſuppoſitiua rōcinatio, huiuſmodi. Si A eſt, B eſt: ſi B eſt, eſt C: ſi ergo A eſt, eſt C. in hac enim concluſio etiam ſuppoſitiua eſt. Vt ſi homo eſt, aīal eſt: ſi animal eſt, ſubſtantia eſt: ſi ergo homo

eſt,ſubſtantia eſt.Quoniam igitur in his quoq; medium quẽdam terminum eſſe oportet, quo propoſitiones inter ſe cõnectantur:alioqui enim ad colligẽdũ apta iugatio in his quoq; eẽ nullo pacto poſſet:is medius terminus tripliciter in huiuſmodi etiam iugationibus collocabitur. Vbi enim in altera deſierit ꝓpoſitione,in altera inceperit,figura ea prima erit:ita eni ſeſe habebit, ſicut quando de altero extremo prædicabatur,& alteri ſubiiciebatur.deſinere enim idem ꝓportione eſt quod prædicari,& incipere idem quod ſubiici: ei ſiquidem quodam modo ſubiicitur, quod infert.Ita enim ſumpto medio,concluſio efficietur,quæ ab eo incipiet,à quo prima etiam propoſitio incipiebat,& in id deſinet,in quod ſecunda:ita ut quod ſequitur,eius quod prędicat: quod antecedit,eius quod ſubiicitur,locum obtineat.ut ſi A/eſt,eſt B: ſi B/eſt, eſt C:ſi igitur eſt A, eſt C.Quâquàm in huiuſmodi iugatione cõtrario mô ſumi concluſio poteſt, ut non conſequẽs, ſed antecedens ſit:non tamen abſolute ſed cum oppoſitione id fiet.Vbi enim collectũ fuit,ſi igit eſt A,eſt C:colligi etiam poteſt,ſi igitur nõ eſt C,neq; A/eſt.At ſi à diuerſis incipiẽtes ſuppoſitiuæ propoſitiones in idem deſinant, figura ſecunda euadit,quæ ſecundæ in prædicatiuis ꝓportione reſpondet,in quibus medius terminus de utriſq; extremis prędicabatur.Quia enim in ſuppoſitiuis conſequens uice eius quod prædicatur,fungitur,ubi in duabus propoſitionibus idem conſequens ſumetur, ſecunda erit figura.ad ratiocinandum autem idonea iugatio eſt,ſi cum oppoſitione ex utriſq; antecedentibus cõſequens ſumatur.ut,ſi eſt A,eſt C:ſi eſt B,non eſt C, C/enim medius terminus cum ſit,cum oppoſitione ſumptus eſt ex antecedentibus A/& B/cõſequens. Iccirco ita ſumptis propoſitionibus,ſi alterum ex incipientibus eſt, non eſſe alterum colligitur. Si enim eſt A,eſt B:ſi eſt C,non eſt B:ſi igitur A/eſt,B/non eſt.hoc eſt,ſi homo eſt, animal eſt:ſi eſt lapis,non eſt animal:igitur ſi homo eſt,non eſt lapis.Si uero ab eodem incipiẽtes propoſitiones in diuerſa deſinant,figura hæc tertiæ proportione correſpondebit.antecedẽs enim ſubiecti ſedem obtinẽs in utriſq; propoſitionibus idem eſt.Quando igitur cum oppoſitione id ſumptum fuerit,colligẽdi uim habebit.Vt ſi eſt A,eſt B:ſi non eſt A,eſt C:colligetur enim ſi alterum ex deſinentibus non eſt,alterum eſſe.ſi igitur non eſt B,eſt C:uel ſi non eſt C,eſt B.hoc eſt,ſi homo eſt,eſt rõcinale:ſi nõ eſt homo,eſt irrationale:ſi igitur non eſt rationale eſt irrationale. Atq; hoc pacto in his quoq; ſimiles cum ſint connexiones illis quæ in prædicatiuis figuris conficiuntur, merito in illas redigũtur: & ſicut in prædicatiuis ex reciprocationibus propoſitionum primæ ſecunda & tertia figura oriebatur:Ita in his etiam fit.maiore enim propoſitione in prima figura reciprocata ſecunda,minore tertia efficiebatur. Aduertendum autem in ſuppoſitiuis ſecundam propoſitionem maiorem eſſe,in qua medius terminus antecedit:minorẽ uero primam,in qua medius terminus conſequitur.Verbi cauſa,quæ ait,ſi eſt A/eſt B,prima & minor eſt.quę ait,ſi eſt B,eſt C,ſecũda eſt & maior: qua reciprocata fit,ut B/in utriſq; conſequatur,& eius quod prędicatur locum obtineat,quod ſecundæ figuræ proprium eſt.Si uero prima reciprocetur,quæ ſi eſt A,eſſe B/aſſerit,in utriſq; propoſitionibus B/antecedit,& ſubiecti ſede collocatũ tertiam figuram efficiet.Simili modo reſolutiones quoq; ſecundæ & tertiæ figurę in primam fient,ex qua ortum habuerunt: ſicut in prædicatiuis.Atq; hæ quidem ratiocinationes ſimplices ac primæ ſuppoſitiuæ ſunt,quę ex uniuerſis dicuntur.ex quibus compoſitæ omnes habere conſtitutionem demonſtrabuntur. Theophraſtus tamen in primo reſolutoriorũ libro in his ſuppoſitiuis ex uniuerſis ſecundã figuram eſſe inquit, in qua ab eodem incipientes propoſitiones deſinunt in diuerſa:tertiam uero,in qua à diuerſis incipiẽtes in idem deſinunt:ècontrario q̃ nos expoſuimus.Sed de his priuatim dicendum:nunc ad uerborum Ariſtotelis explanationẽ redeundum eſt.

Poſſumus etiam alio modo nõnulla ex his ratiocinari: vtputa vniuerſalia per particularium inſpectionem ex ſuppoſitione.Si enim C/& G/eadem ſint,& ſolis ijs quę ſunt in G/ineſſe E/ſumatur: A/omni E/inerit.Et rurſus ſi D/& G/ eadem ſint,& de ijs tantũ quæ ſunt in G,prædicetur E: A/nulli E/inerit.Ita igitur quoq; inſpiciendum eſſe perſpicuum eſt.

Vbi in unaquaq; quęſtione quibus iiſdem conſtitutis concluſio efficiebatur,oſtẽdit: nõnulla inquit ex poſitis alia etiam quadam ratione & methodo uſos colligere nos poſſe:ſi ad ea quę poſita iam & antedicta ſunt, ſuppoſitionẽ aliquã adhibuerimus. nam uniuerſalia affirmatiua & negatiua quo modo colligerent,dictum iam eſt.Cum enim C/& F/eadem eſſe ſumpta fuiſſent,uniuerſaliter A/ipſi E/ineſſe demonſtrabatur.Cum uel D/& F,uel B/& H/eadem ſumebãtur,uniuerſale

negatiuum

negatiuum colligebatur. Inquit igitur, eadem alio etiam modo collecta demonſtrari poſſe: uniuerſale quidem affirmatiuum, ſi C cum G ex quo E ſequebatur, idem eſſe ſumptum fuerit, ex q̃bus particulare affirmatiuum colligebaẽ. ſi enim ſingularia inſpiciamus, & E ex ſolo G, & nullo alio ſequi inueniamus: ut ſi G homo ſit, E riſibile: quia ex ſolo G ſequitur E, ſi ipſum ut ex ſolo conſequens ſumamus: A quoq; omni E inerit. A enim omni C ineſt, cum ex eo conſequatur: ipſi G igitur etiam ineſt, quod idem eſt, quod C. Sed ſi E ex ſolo G ſeqtur, & reciprocatur, G quoq; ex E conſequetur, & ipſius F locum obtinebit. At ſi ex eo conſequitur, de omni ipſo prædicabitur. Quare A quoq; de omni G p̃dicetur, neceſſe eſt. Ex ſuppoſitiõe itaq; cum C G eadem inter ſe ſumpta ſunt, uniuerſale colligetur. Si enim E ex ſolo G ſequitur, & ex nullo alio: propria uero, & definitiones uniuſcuiuſq;, ſicut ante dictum eſt, cum rei ex ęquo reſpondeát, & in iis quæ ex ipſis cõſequuntur, & in iis ex quibus ipſa conſequuntur, ſtatui poſſunt: Et item ſi D & G eadem ſint, ex quibus particulare negatiuum colligebatur: Efficiebaẽ enim ut A non omni E ineſſet, ubi A nulli G, & E omni ipſi ineſſe ſumptum fuerat. Sed ſi G huiuſmodi ſumptũ ſit, ut E ex ſolo eo ſequaẽ, ſicut in prima etiam demonſtratione, reciprocabitur, & G ex E, quemadmodum & F, cõſequetur. Quòd ſi G idem ſit quod D, & A nulli D inſit, & nulli etiam G: & G omni E iſit: A nulli E inerit. ita igitur quoq; inquit inſpiciendum eſſe, & antedicta eſſe ſeligenda: propterea q̃ ex huiuſmodi ẽt inſpectione uniuerſale demonſtrari poteſt.

Eodem autem modo & in neceſſariis, & contingentibus fiet. eadem enim conſideratio, & per eoſdem terminos ordine contingendi & exiſtendi ratiocinatio erit.

Non ſolum inquit, ſi exiſtens ſit quod colligatur, talem explorationem nobis eſſe faciendam, ut omnia quæ ex ipſo conſequuntur, & ex quibus ipſum conſequitur, & quæ ipſi nõ inſunt, inquiramus: ſed in neceſſariis etiam & contingẽtibus eodem modo. Eadem enim methodus & ratio in omnibus eſt. modus enim concluſionis tantũ diſtabit, eo q̃ ea quæ ſeligentur uel neceſſaria erunt, uel contingentia: & non eo q̃ alio atq; alio modo ſumentur.

Sumenda tamen in contingentibus ea etiam ſunt, quæ licet non inſint, ineſſe tamẽ poſſunt. nam ex his etiam contingendi ratiocinationem fieri demonſtratum eſt.

In ſelectione quæ in contingentibus ratiocinationibus fit, dum conſequentia ex poſitis terminis ſumimus, quorum contingenter collectionem inter ſe facere uolumus, nõ ſolum ſumere ea debemus quæ non inſunt ipſis abſolute, ſed contingenter inſunt, uerum ea quoq; quę ipſis non inſunt, ſed ut ineſſe poſſint, contingit: atq; hæc inter ea quæ contingenter inſunt & conſequunẽ, ſtatuere. demonſtratum enim eſt ex iis etiam quæ non inſunt, ſed ineſſe poſſunt, contingendi ratiocinationem conſtitui. Hac autem ratiocinatione uſus eſt, cum in mixtionibus cõtingẽs in exiſtens in deductionibus ad impoſſibile, tranſmutabat, utpote quæ ad falſum, non ad impoſſibile deducerent. Quin & contingẽtis definitio, quam expoſuit, huiuſmodi erat. Id enim erat contingens, quod cum non eſſet neceſſarium, & exiſtere tamen ſtatueretur, nihil impoſſibile conſequebatur. Nam quod proprie eſt cõtingens, ab eo differre q̃d exiſtit, in hoc etiam uidetur.

Pari modo quoq; in aliis prædicationibus.

Modos prædicationis intelligit, quippe cum ſemper prædicentur. Cum dixerit autẽ & in neceſſario & in contingente eandem inſpectionem faciendam, ſubiungit, ſimiliter etiam in aliis modis: ut omnes ratiocinationes expoſita methodo fieri oſtendat. Sunt autem aliæ prædicatiões & modi, ut iam diximus, poſſibile, impoſſibile, probabile, improbabile, certum, incertum, ſecũdum naturam, honeſtum, utile, etc. hi enim modi ſunt. Quod autẽ ſuperius dixit, SVMENDA TAMEN IN CONTINGENTIBVS etc. interiectũ in mediũ uidetur. nam quod hic inquit, PARI MODO QVOQVE IN ALIIS PRÆDICATIONIBVS, ex eo dependet quod prius dixerat, EADEM ENIM CONSIDERATIO ET PER EOSDEM TERMINOS ORDINE CONTINGENDI ET EXISTENDI RATIOCINATIO ERIT. Sed poteſt tamen PARI MODO QVOQVE IN ALIIS PRÆDICATIONIBVS, de neceſſario & contingente dictũ intelligi. Sicut enim in contingẽte ea ſeligebamus ex quibus contingendi ratiocinatio efficiebaẽ, ſic & in exiſtente, & in neceſſario excipienda ea ſunt, ex quibus, uel exiſtendi, uel neceſſarii ratiocinatio conſtituatur.

Ex ijs igitur quæ dicta ſunt, non ſolum hac via ratiocinationes omnes cõſtitui poſſe, ſed etiam nulla alia poſſe, conſtat. omnem enim rõcinationem in aliqua ex antedictis figuris fieri demonſtratum eſt. at hæ ex alijs q̃ ex conſequentibus conſtitui nequeunt, & ex ijs ex quibus vnũquodq; conſequitur: quippe cum ex his propoſitiones, & medij ſumptio petatur. Quare neq; ratiocinatio fieri ex alijs poterit.

Non modo, inquit, omnes ratiocinationes antedicta methodo fieri poſſunt, uerum etiam alio pacto non poſſunt: & cur alio modo nequeant, oſtendit. omnis enim ratiocinatio in aliqua ex tribus figuris fit: propoſitiones enim quæ ſumuntur ad ratiocinandum idoneę, in aliqua ex his figuris ſumuntur. At figuræ hæ, & quæ in ipſis iugationes efficiuntur, ex aliis conſtitui non poſſunt, q̃ ex iis quæ ex rebus conſequuntur, & ex quibus res ipſæ conſequuntur, & quæ rebus nõ inſunt: ex his enim etiam medius terminus ſumitur. Nam uniuerſale affirmatiuum ex cõſequẽtibus & ex quibus res conſequitur: uniuerſale negatiuum ex iis quæ inſunt: & quę non inſunt, fit: particularia uero tam affirmatiuum q̃ negatiuum ex iis ex quibus res conſequuntur. quibus inter ſe compoſitis medium terminum extare demonſtratum eſt. Hæc autem non dicit de iis q̃ ex omnibus ſunt ſuppoſitiuę: propterea q; neq; proprie eſſe ratiocinationes eas exiſtimat, cũ nullam eſſentiam, ſed conſequutionem tãtum quandam demonſtrent.

Ac via quidem hæc de omnibus, eadem eſt, & in philoſophia, & in qualibet arte & diſciplina, oportet enim vt ea quæ inſunt: & quibus inſunt circa vnũquodq; ſpectemus, atq; his q̃ plurimis abundemus: atq; hæc ex tribus terminis conſideremus, dum refutamus hoc pacto, & hoc dum confirmamus: & ex veritate quidem, ex ijs quæ ex veritate ineſſe deſcripta ſunt: ad dialecticas vero ratiocinationes ex propoſitionibus ex opinione.

Quod inquit, huiuſmodi eſt. Via & methodus ad ratiocinandum in omnibus ſcientiis, & artibus quæ aliquid ex propriis ratiocinando demonſtrant, eadem eſt. Quandoquidem ex antedictis explorationibus omnis ratiocinatio conſtituať: & philoſopho, & medico, & oratori, & muſico, & unicuiq; qui aliquid ratiocinatur, neceſſaria methodus hæc & uia ſit. Hac enim propoſitionum inuentio comparatur, q̃bus conſtat ratiocinatio. Debet enim unuſquiſq; qui rõcinatur, ad ea ſpectare, & quę ex iis conſequuntur de quibus ratiocinatur, & ex quibus ipſa ea conſequũtur, & quæ ipſis non inſunt: atq; hæc q̃ plurima ſeligere, ut ſuppetãt, & in promptu ſint. Inquit autem, OPORTET ENIM VT EA QVÆ INSVNT, ET QVIBVS INSVNT, CIRCA VNVMQVODQVE VTRVMQVE SPECTEMVS, ut in utroq; termino utraq; tã ea quę ex ipſo conſequuntur, q̃ ea ex quibus ipſe conſequitur, inquiramus: & non in altero quæ conſequũtur, in altero ex q̃bus conſequitur, tantũ ſeligamus. Quod uero ait, ATQVE HÆC EX TRIBVS TERMINIS CONSIDEREMVS, idem eſt, ac ſi dicat, ATQVE HÆC IN TRIBVS TERMINIS EX QVIBVS FIT RATIOCINATIO, COMPONAMVS, ALIO MODO DVM REFVTAMVS, ET ALIO DVM CONFIRMAMVS. Præſcripſit enim quo pacto in unaquaq; quæſtione ſumendæ propoſitiones ſint: non enim ſimili modo, neq; ex iiſdem ſemp, ſed interdum ex iis ex quibus utraq; conſequuntur, interdum ex iis & ex quibus alterum ſequitur, & quæ ex altero conſequuntur: quandoq; etiam ex iis & quæ alteri inſunt, & ex quo alterũ ſequitur. Sed & ratiocinationum differentiam ex ſelectorum differentia fieri perſpicuum eſt. ex ueris enim ſumptionibus ueræ rõcinationes tantũ fiunt. ſi uero quæ ſelecta fuerint, propria ſint & prima, demonſtratiuæ etiam proprie euadunt, quæ ἀποδεικτικαὶ appellantur: ueręq; ſanè illæ quidem & demonſtratiuę, quæ ex genere, ex differentia, ex ꝓprio, ex definitione, ex cauſa conſtituũtur. at ſi ex iis ſint quæ ſunt ex opinione, ideſt quę ſunt illuſtria, & probabilia, dialecticæ & diſſertatiuæ rõcinationes fiunt. Cuiuſmodi autẽ illuſtriũ ac probabiliũ ſelectio ſit, in primo topicorũ libro: ſicut qualis ſit topicorũ exceptio in poſterioribus reſolutoriis dictum ab eo eſt.

Principia autem ratiocinationum in vniuerſum quidem dictum eſt & quo modo ſeſe habeant, & quo modo indaganda ſint, vt non ad omnia quæ dicuntur, ſpectemus, neq; ad eadem ſi confirmemus & refutemus: neq; ſi cõfirmemus, de omni vel aliquo, & ſi refutemus ab oĩbus vel aliquibus:

bus: ſed ad pauciora & præfinita ſpectemus.

Principia ratiocinationũ propoſitiões uocat. in uniuerſum quidem & cõmuniter dictum eſt quo modo ſumendæ ipſæ ſint, & quænam quibus ex ſelectis comparáda iis qui ſumere uel uniuerſalem affirmatiuam, uel uniuerſalem negatiuam, uel particularem propoſitionem uolunt. nam neq; ad eadem ſemper, neq; in iiſdem inquiſitionem & comparationem faciemus, ſed eo quem docuit, modo.

Circa vnũquodq; vero ex ijs quæ ſunt, facienda ſelectio eſt. vt de bono vel ſcientia. pleræq; autem propriæ in vnaquaq; ſunt. Iccirco principia circa vnũquodq; tradere experientiæ eſt. dico autem, vt aſtrologicam experientiam ſcientiæ aſtrologicæ. nam cum ea quæ apparent, ſatis ſumpta fuerint, aſtrologicæ demonſtrationes inuentæ ſunt. Simili modò in quacũq; alia & ſcientia & arte res ſeſe habet. vt ſi circa vnũquodq; ſumpta fuerint, ea quæ inſunt, noſtrum iam erit, vt demonſtrationes prompte manifeſtemus. ſi enim nihil ex ijs quæ vere inſunt rebus, ex inſpectione prætermiſſum fuerit, de omni & cuius eſt demonſtratio, eam inuenire, & demonſtrare, & cuius non eſt demõſtratio, id manifeſtũ facere poterimus. In vniuerſum igitur quo modo propoſitiones eligendæ ſint, dictum ferè eſt. exacte tamen in tractatione de dialectica diſſeruimus.

Circa unũquodq; ex iis quæ ſunt, ſelectionem facere debere nos inquit, quænam ex ipſo conſequantur, & ex quibus ipſum conſequatur, & quænam ipſi ineſſe non poſſint, conſiderando. Cum uero dixerit, VEL SCIENTIA, pro, VEL SCIENTIIS, adiungit in unaquaq; ſcientia proprias eſſe ſelectiones, & propria ea quæ ſequuntur, & ex quibus ſequuntur, & q̃ non inſunt. Iccirco uniuſcuiuſq; ſcientiæ eſt, ut propria principia ex quibus propoſitiones & ratiocinationes fiunt, præbeat, ac ſeligat. pleræq; autem propriæ ex ſelectionibus in unaquaq; ſunt. quãuis enim communia etiam quædam ipſis ſint, pleraq; tamen ſunt propria. Iccirco non ex iiſdem de omnibus propoſitiones faciemus, ſed in unoquoq; ex iis quæ ſunt, accõmodata ſeligere, atq; in promptu habere debemus. utputa, quæ ex bono conſequantur, ex quibus bonum ſequatur, quæ bono non inſint. Item quæ ex ſcientia ſequantur, ex quibus conſequatur ſcientia, quæ ſcientiæ non inſint. & in unaquaq; ſcientia, quæ unicuiq; ex ipſis propria ſunt. in unaquaq; enim ſcientia, ea quæ conſequuntur, & ex quibus conſequũtur, & quæ non inſunt, propria ſunt. Quod uero dixit, PLERÆQVE, ideo dixit, qa q̃dã cões etiam propoſitiões ſunt, quæ ἀξιώματα .i. auctoramenta appellant, quibus ad omnia demonſtranda uti conſueuimus: cuiuſmodi eſt, de omni affirmationem uel negationem eſſe: & ſi ab æqualibus æqualia demantur, quæ reſtant quoq; eſſe æqualia. hoc enim & in magnitudinibus, & in numeris, & in temporibus, & in potentiis nihilo minus uerum eſt. Atq; hęc quidem cõmunia ſunt: ꝓpria uero, ut iuſti honeſtum, & imortalis per ſe mobile, ut ita dicamus. ſed neq; aliud quicpiam accõmodatum ac proprium eſt. Iccirco propoſitiones proprias unicuiq; ſcientiæ ſeligere, eius eſſe inquit, qui peritus in unaquaq; eſt. quod proprium enim uniuſcuiuſq; eſt, ab iis agnoſcitur, qui uerſati circa id ſunt, ac peritiã habent. ex his enim demonſtrationes de unoquoq; fiunt. ex particularium enim experientia uniuerſalium cognitio efficitur, quod principium eſt. Seligere igitur quænam propria ſubiectis terminis ſint, & quæ minime, ſcientium ac peritorum in unoquoq; eſt. at ubi hæc ſumpſerit q̃ſpiã, ex ipſis ratiocinationes proprias & demonſtrationes facere, illud uero eius eſt qui ratiocinãdi ac demonſtrandi ſcientia callet. Vbi enim nihil ex inſpectione deerit, ſed omnia fuerint ſelecta, rõcinandi ac demonſtrandi facultate præditus ea demonſtrabit, quorum fieri demonſtratio poteſt: quorum non poteſt, de iis id manifeſtum faciet, demonſtrationem uidelicet fieri nõ poſſe. Eiuſmodi autem ſunt prima, ex quibus nihil conſequitur. De his enim uniuerſale affirmatiuum, uel negatiuum, cum ex ipſis nihil ſequatur, ratiocinari nõ poſſumus: ſed de aliis ipſa ratiocinamur. Definitiones quoq; eiuſmodi ſunt. nam neq; de ipſis, ut oſtendet, fieri demonſtratio poteſt. Sed neq; de indiuiduis, q; uidelicet inſint aliquibus, demonſtratio fit. Neq; de illis deniq; ex quibus quæ conſequantur, aliqua ſumi non poſſunt, ſed ea tantũ ex quibus ipſa conſequuntur: cum ea ex quibus conſequũtur, antecedentia ſint, ipſa uero ſubſequantur. Dicit autem ſe exacte & accurate de ſelectione propoſitionum in topicis dixiſſe: quippe cum ea ſit, quam dialecticã tractatio

nem appellet.dixit autẽ & in primo,& in ultimo libro.in primo qdẽ,ubi ait, INSTRVMEN-
TA AVTEM QVIBVS RATIOCINATIONES NOBIS SVPPETENT, QVATVOR
SVNT: VNVM VT PROPOSITIONES SVMAMVS: in ultimo,ubi ita inquit, DE ORDI-
NE VERO ET INTERROGANDO DICENDVM EST, DIVISIS PROPOSITIONIBVS,
QVÆ SVMENDÆ PRÆTER NECESSARIAS SVNT: neceſſariæ autem ſunt,ex quibus
fit ratiocinatio.

Nam diuiſionem per genera paruam quãdam antedictę methodi partem eſſe,perſpicere facile poſſumus. diuiſio enim veluti imbecillis ratiocinatio eſt: quod enim demonſtrandum eſt, petit. & ſemper ex ſuperioribus aliquid ratiocinatur:

De diuiſiua intelligit,qua Plato uſus eſt;eamq; ratiocinandi methodi quam ipſe docet & tra-
dit,paruam partem eſſe oſtendit. Antedictam autem methodum uel eam uocat,quam ad inuẽ-
tionem accõmodatarum ad unamquãq; quæſtionem propoſitionum deſcripſit,ex antedicta ſe-
lectione atq; inſpectione eorum quæ conſequuntur,& ex quibus conſequitur res,& quæ rei in-
eſſe nõ poſſunt de qua fit rõcinatio.ut huius methodi paruam quandam portionem eſſe diuiſi
uam methodum dicat,qua ueteres ante ipſum ex generum diuiſione ad propoſitionum inuẽ-
tionem,terminorumq; ad quæſitam rem accõmodatorum ſumptionem utebantur. Vel antedi-
ctam methodum potius totam ratiocinandi uiam appellat.Huius ſiquidem diuiſiua parua por
tio eſt,cum,ut ipſe inquit,imbecillis ratiocinatio ſit.Propoſitum aũt ipſi hic eſt,ut neminẽ ante
ipſum de ratiocinationibus uel nouiſſe quicpiam,uel tractaſſe oſtendat.id quod ex eo probat,q
diuiſiua methodus,qua ſola ueteres ante ipſum hoc eſt Platonici utebantur,primum quidẽ ad
ratiocinandum inutilis eſt:deinde etiam ſi aliqua ratiocinandi modo per ipſam demonſtrari cõ-
cedamus,ea pauca admodum ſunt,neq; illa quę propoſita fuerant,ut ipſe opinatur.Sola ſiquidẽ
ea methodus hæc pollicetur demonſtrare quæ in ſubſtantia propoſitæ rei inſunt.Quippe cum
in hæc diuiſio generum fiat,quæ neq; ipſa demonſtrat,ut declarabitur.Quin neq; refutare ali-
quid methodo hac diuiſiua utentes,neq; de accidente,aut proprio poſſumus ratiocinari, quem
admodum oſtendet.Paruam igitur portionem antedictæ methodi diuiſiuam hanc eſſe inquit,
uel quia etiam ipſa ea quæ ex quæſita re conſequuntur,ſumit,atq; ex his demõſtrare aliquid co
natur.Cum enim ſumat genera quæ ex ipſis conſequuntur,eorum diuiſionẽ facit;atq; ita quæ-
nam eorum quæ in diuiſione ſunt,conſequãtur,inquirit ac ſumit,quaſi quid ex generis diuiſio
ne ex ſubiecto cuius genus ſumptum eſt,ſequatur,demonſtratura,cum tamen non demonſtret:
ut procedendo declarabimus.Quatenus igitur quæ conſequunt ex genere,ſtatuit ac ſeligit,atq;
ea ex eo ſequi,ex quo genus etiam conſequitur,demonſtrat:& demum quatenus aliquid ratio-
cinatur:particula quædam expoſitæ huius methodi eſt.Neq; enim amplius inquirit,ea ex qbus
ſubiectum conſequitur,neq; quæ ipſi non inſunt,neq; quæ conſequuntur ex eo quod prædica
tur,neq; quæ ipſi non inſunt.Sed neq; ea ex quibus uel qui ſubiicitur,uel qui prædicatur termi
nus ſequitur,quibus & particularia,& negatiuum uniuerſale demõſtratur. Quatenus uero nõ
conſequentia omnia,ſed ea tãtum quæ in ſubſtantia ſunt,genus enim & proprias differẽtias tã-
tũmodo,non proprium quicquã,aut accidens pollicetur demonſtrare:& quatenus hæc ſumens
non propoſitam rem,ſed aliud quicpiam ratiocinatur,ſicut planum fiet:eatenus imbecillis ratio
cinatio eſt.Poteſt etiam paruam portionem ratiocinandi methodi ipſam ob id appellaſſe,quia ẽt
ſi propoſitam rem non colligat,aliquid omnino ratiocinatur,ut oſtendet.Cur uero imbecillem
eam eſſe ratiocinationem dixerit,ipſe ſubiũgit,cum inquit: QVOD ENIM DEMONSTRAN
DVM EST, PETIT: ET SEMPER EX SVPERIORIBVS ALIQVID RATIOCINA-
TVR, quod idem eſt ac ſi diceret:quod propoſitum eſt,ut ineſſe ſubiecto per diuiſiuam metho
dum demonſtretur,id non demonſtrat,ſed petit,hoc eſt prompte,ac ſine demõſtratione ſumit:
atq; iccirco cum non demonſtret id quod uult,imbecillis eſt.ſemper enim ſuperioris alicuius &
cõmunioris quod continet id quod uult demonſtrare,demõſtrationem facit,ac ratiocinationẽ.
Si enim uerbi cauſa hominem rationalem eſſe ꝓpoſuerit,genus eius quod eſt animal ſumit,atq;
id in rationale diuidit & irrationale:atq; ita hominem eſſe uel rationalem uel irrationalem ratio
cinatur,hoc pacto:homo animal eſt:omne animal uel rationale eſt,uel irrationale:homo igitur
uel rationale,uel irrationale eſt:iccirco antedictę methodi particula eſt.Quod autem propoſitũ

ipſi ad demonſtrandum fuerat,quod erat rationale:id neq; demonſtrat: neq; ratiocinatur: ſed quod cōmune eſt & uniuerſale,ſub quo rationale continetur,ratiocinando, uel rationale enim uel irrationale eſſe hominem collegit:rationalem ipſum eſſe & nō irrationalem,abſq; demōſtratione petit ac ſtatuit. Quòd ſi imbecilla eſt ratiocinatio quæ ex diuiſione fit demonſtratio,parua particula methodi eius eſt,quæ à nobis traditur. particula quidem eius,in eo ꝙ quomodolibet colligit quicpiam,& ratiocinatur:licet non id quod proponit,& uult:parua autem,in eo ꝙ imbecilla eſt,& non quod uult,demonſtrat. Vel parua quia de ſolis iis quæ in ſubſtantia ſunt,& in prima figura tātum,atq; in ea uno tātum modo ratiocinatur:imbecilla,quia quod propoſitum fuit,ex ſententia ipſius,ratiocinari non poteſt.

Primum autem omnes qui ea vtuntur,ipſum hoc latuit.& ſuadere conabātur, quaſi fieri poſſet,vt de ſubſtantia & de eo quod eſt quid,demonſtratio efficeretur. Quamobrem neq; qđ liceret diuidendo ratiocinari,neq; quod ita liceret,ut diximus,intelligebant.

In hoc quoq; reprehendit eos qui diuiſiua methodo utebantur, ꝙ ſubſtantiæ & definitioni demonſtrationem eſſe exiſtimaīēt: atq; iccirco adhibita hac methodo uniuſcuiuſq; rei definitionem demonſtrare ac colligere conarentur. Ac De definitione quidem non poſſe demonſtrationē & ratiocinationem fieri, ut definitio concluſio demonſtrationis efficiatur, quēadmodū diuiſiua hæc methodus uult,in ſecundo poſteriorum reſolutoriorum libro ipſe diffuſius declarabit. Diuiſionem uero neq; ipſis tale quicpiam demonſtrare,nūc dicet. Duo igitur ignorabant,qui hac methodo utebantur,& quid diuiſionem adhibendo liceret ratiocinari:non enim ut ipſi opinabātur,& uolebant,colligi definitio poteſt: & quòd ita tantúmodo liceret ratiocinari aliquid ex hac diuiſione,quemadmodum diximus. ſemper enim ex diuiſione hac ſuperioris alicuius,& non ꝓpoſitę rei fieri ratiocinationem dixit. hoc igitur quoq; non aduertebant. Vel qđ inquit, QVOD ITA LICERET, VT DIXIMVS, modum eos ignorare ſignificat,quo ſolo fieri poteſt, ut propoſitam rem ratiocinemur. quem ipſe paulo ante tradidit,cuius ignoratiōe propoſita res ab ipſis non colligebatur.

In demonſtrationibus ſiquidem,cum opus eſt,vt aliquid ineſſe ratiocinemur, medium quo fit ratiocinatio,minus ſemper primo extremo,& non vniuerſale eſſe debet. cuius contrarium diuiſio vult cum vniuerſale medium ſumat.

Cum de diuiſiua methodo nōnulla dixerit,eam uidelicet paruam eſſe ratiocinandi uię partē, & imbecillam ratiocinationem,propterea ꝙ id petat,quod uult demonſtrare, & ſemper aliquid ex ſuperioribus ratiocinetur: tum illos qui ea utebantur,exiſtimaſſe ſe ſubſtantiam & definitionem ea poſſe demonſtrare,id quod neq; ratiocinari licet,neq; illi demōſtrabant:eoſq; quo pacto ratiocinari oportet ignoraſſe: Vbi hæc dixit, nunc unúquodq; horum ita eſſe oſtendit, comparando quid faciant qui aliquid demonſtrant,& rōcinando colligunt,& quid illi facerent. In demonſtrationibus igitur,inquit,& ratiocinationibus,cum aliud alii ineſſe demonſtrandum eſt,& ratiocinandum,medium terminum qui propoſitiones connectit,minorem eſſe eo qui prædicatur,& ſubiectum eſſe ei oportet,cuius facere concluſionem uolunt Hæc enim propoſitio eſt in prima figura qua demonſtrationes quæ proprie dicūtur,fiunt,& omni & uniuerſaliter alterum alteri ineſſe demonſtratur, id quod facere illi uolunt. Quorum enim definitiones inquirunt,eā ſingularia & particularia nō ſunt:particularia nāq; non ſunt eiuſmodi,ut definiri queant. Ac Demonſtrationes quidem tali medio conſtituuntur,quod prorſus ei ſubiicitur,quod demonſtrať: hoc enim eſt eſſe minus. Vnde etiam minus uniuerſale medium eſt,etiam ſi æquale ei quod prædicatur,ſumptū aliquādo fuerit. Quod enim prædicatur uniuerſalius eo eſt,quod ſibi ſubiicit. Diuiſio autem hæc ècontrario facit. medium enim maius & uniuerſale, quod uero prædicatur, & quod per medium ineſſe alicui demonſtrare uult,id minus ſumit. Id quod ratiocinandi ui carere à nobis demonſtratum eſt: quippe cum maior propoſitio particularis in prima figura efficiatur. Icc irco illi neq; propoſitam rem ratiocinabantur.

Sit enim animal in quo ſit A,& mortale in quo ſit B,& imortale in quo ſit C.& homo,cuius

ratio ſumenda eſt, in quo ſit D. omne igitur animal ſumit, vel mortale vel ĩmortale. id autem eſt quodcũq; fuerit A, omne id eſſe vel B/uel C. & rurſus hominem ſemper diuidens eſſe animal ſtatuit. Quare A/ipſi D/ineſſe ſumit. Ac ratiocinatio quidem eſt, D/vel B/vel C/omne eſſe. vt hominem vel mortalem vel ĩmortalem eſſe neceſſe ſit. Mortalem autem eſſe neceſſe non eſt: ſed id petit. & tamen hoc erat, quod rõcinatione erat colligendum. Rurſus vbi A/eſſe animal mortale, & in quo eſt B, pedibus præditum, in quo eſt C, pedibus carens, & D/hominem eſſe ſtatuerit: ſimili modo A/vel in B/uel in C/ eſſe ſumit: Omne enim animal mortale vel pedibus præditum, vel pedibus carens eſt: & A/de D/dici: nam hominem mortale animal eſſe ſumpſit. vt hominem vel pedibus præditum, vel pedibus carens eſſe animal neceſſe ſit. Sed pedibus p̃ditum neceſſe non eſt: ſed id ſumit. Quod tamẽ erat, quod erat demonſtrãdum. ijs igitur q hoc modo ſemper diuidũt, euenit, vt vniuerſale mediũ: de quo vero demonſtrandũ eſt, id & differentias extrema ſumãt.

Quo modo illi faciant, oſtendit. Cum enim uolunt demonſtrare hominem eſſe mortale, animal ſumunt, quod genus eſſe hominis ſtatuunt: tum ipſum in mortale & in ĩmortale diuidũt. atq; animal quidem in A, mortale in B, ĩmortale in C, hominem, cuius rationem & definitionẽ inquirunt, in D/collocant. Vbi hæc oſtendit Ariſtoteles, poſtea animalis diuiſionẽ in antedicta omnia facit, methodum ipſorũ patefaciens. & omne animal uel mortale eẽ uel ĩmortale ſumit, quod idem eſt ac ſi dicamus, quodcũq; eſt in A, omne id uel in B/uel in C/eſt. Tum diuiſo genere hominem, qui eſt ſubiectus terminus, hoc eſt D, ſumit, & eſſe animal ſtatuit. atq; hoc abſq; ulla demõſtratione facit. Semper enim in diuiſo termino, & eo qui medius ſumitur, ſine aliqua demonſtratione terminum eum ponit, cuius definitionem inquirens diuiſione utitur. Ex his igitur D/uel B/uel C/eſſe, ideſt hominem uel mortalem uel ĩmortalem eſſe colligitur. atq; hoc eſt quod demonſtratur. quod uero uolunt demonſtrare hominem. ſ. eſſe mortalem, minus atq; inferius medio eſt, quod eſt animal. Vnde neq; colligi ex poſitis poteſt: ſed ſumitur & abſq; demonſtratione ſtatuitur. Quapropter quod non uolunt, id ratiocinantur: quod uolunt, ac propoſuerant, id nõ ratiocinando concludunt, ſed petunt, dum in eo membro diuiſionis animalis eſſe ſtatuunt. Item ſi hominem uelint pedibus præditum eſſe demonſtrare, ipſum uel pedibus carentem, uel pedibus præditum eſſe ratiocinantur: eſſe uero pedibus præditum petunt: quod demonſtrandũ ſibi propoſuerant. Sumunt enim hominem eſſe animal mortale, atq; in eo genere, quod neq; ipſum demonſtrarunt, ſed ſumpſerunt. Vnde etiam inquit, NAM HOMINEM MORTALE ANIMAL ESSE SVMPSIT, & ſupius ET RVRSVS HOMINEM SEMPER DIVIDENS ESSE ANIMAL STATVIT, Non eſſe mortalem ipſum demonſtrauit, ſed petiit.

Demum autem hoc eſſe hominem, vel quodcunq; ſit, quod quæritur, nihil dicunt certi vt neceſſarium ſit.

Cum ita, inquit, ea ſumant quæ utilia ad definiendum putant, & ea ipſa petant, & non ratiocinando demonſtrẽt, hoc uidelicet eſſe hominem, uel quodcũq; fuerit quod ab ipſis definitur: qđ ex his ita ſumptis congregatum eſt, id ratiocinatione minime demonſtrant, neq; neceſſariũ eſſe, ut ita ſit, probant. Non enim ſi de aliquo ut & animal ſit, & mortale, uerum eſt, continuo etiã totum hoc unum erit. aliqua ſiquidem diſtinctione opus eſt, quando ea quæ ſeparatim prædicantur, coniuncta unum ſint, & quando non ſint. Nam neq; de omnibus id uerum eſt, neq; de quibus eſt uerum, continuo ea unum ſunt. id quod qui non diſtinguit, etiam ſi uerum ſit, facile ita abſq; demonſtratione ulla ſumit. quæ enim ita ſumpta, & compoſita ſunt, uel tãquã unum prædicari, uel tãquã definitionem eſſe hominis, uel alicuius alterius, quod proponunt definire, illud uero neq; certe ac plane dicunt, neq; quaſi neceſſarium ſit, hanc eſſe propoſitę rei definitionẽ demonſtrant. eo q neq; neceſſarium ſit, ut quæ ſeparatim alicui inſunt, ea etiam compoſita de eodem uere dicantur, quemadmodum in ſutore bono in libro de interpretatione demonſtratum eſt: neq; ſi omnia etiam ſimul in ſubiecto inſint, quæ ſeparatim ſumpta fuerant, continuo ea coniuncta definitionem ſubiecti eſſe manifeſtum ſit. Nihil enim methodus hæc ad horum demonſtrationem facit. Nam q̃uis omnia ineſſe ex eo conſequatur, q unumquodq; ex iis quæ ſumun-

tur,ex ſumptæ rei diuiſione ſunt:ea tñ eſſe definitionem non demonſtrãt:id quod quaſi eſſent facturi,ad diuiſionem deuenerant.

Nam reliquam viam omnẽ faciunt:cum neq; eas quæ eſſe poſſunt,copias eſſe exiſtiment.

Hoc eſt omnis uia ipſis diuiſiua hæc efficitur,neq; eas quæ de unoquoq; quod ſumitur,eſſe poſſunt,copias ad ratiocinandi modo demonſtrandum ſumunt.Poſſumus enim hominem eſſe rationalem & ex propriis propoſitionibus ratiocinari,ſi ſumpſerimus omnem hominem cogitatiuum eſſe,ut ita dicamus,uel conſultatiuum,uel numerarium,& de unoquoq; horum rationale prædicauerimus.nec non ex eo quoq;,ꝙ non eſſe eum irrationalem ratiocinando collegerimus.Nam cum diuiſio animalis in rationale & irrationale facta ab ipſis ſit,ſi hominem non eẽ irrationalem ratiocinando fuerit demonſtratum,merito poſtea rationalis is eſſe ſumeret, quia rationalem uel irrationalem eum eſſe poſitum fuerat.Non eſſe quidem irrationalem eum,ita ꝓbatur:omnis homo eſt cogitatiuus:nihil cogitatiuum eſt irrationale:nullus igitur homo eſt irrationalis.Horum igitur in demonſtrationibus nihil aſſumunt,quibus ratiocinando alterũ ex diuiſione generis ineſſe ſubiecto demonſtrare poſſent.Sed ſemper quod ex diuiſiõe cõmunis & generis uolunt demonſtrare,abſq; demonſtratione ſumunt.

Sed neq; refutare hac methodo licere,neq; de accidente vel ꝓprio,neq; de genere rõcinari.

Quod paulo ſuperius dixit,diuiſiuã hanc paruam quandam portionem ratiocinandi methodi eſſe, nunc his etiam declarat.Preter enim q̃ ꝙ ratiocinãdo non id quod uolunt,ſed aliud quicpiam demonſtrant,atq; icciro imbecilla ratiocinatio ipſorum eſt:neq; refutare utendo hac methodo quicpiam poſſumus. quippe cum omnia quæ hac methodo colligũtur, affirmatiua ſint. Alterum autem ex iis quæ ex diuiſione ſunt,non ineſſe propoſitæ rei ſine demonſtratione, quemadmodum etiam alterum ineſſe ſumitur.De neutro enim ſeparatim ratiocinatio fit:ſed neq; de accidente uel proprio ratiocinari hac methodo utentes poſſumus.nam cõmunium & generum diuiſio non per accidentia, ſed per differentias fit quę in ſubſtantia ſunt.at accidens & ꝓprium,neq; fieri poteſt,ut ex diuiſione generum exiſtant. Adde ꝙ neq; an genus hoc ſit nec ne, demonſtrant,ſed hoc eſſe genus propoſitæ rei,quaſi manifeſtum ſit ſumentes,eius poſtea diuiſionem faciunt,ſicut iam ante dictum eſt.Quibus autem genus poſſit uel confirmari uel refutari in topicis dictum eſt.Quibus item accidens uel proprium, ſimili modo. Sed neq; quod ex eo quod ratiocinati ſunt,petũt,& ſtatuũt:id autem eſt alterum ex diuiſione, quod ubi genus diuiſerunt, ſumunt: utrum genus an proprium an accidens propoſitæ rei ſit,demonſtrant.nã cum neq; prorſus ipſum ineſſe propoſitæ rei ratiocinando oſtenderint,id poſuerunt.Inutilem autem penitus diuiſiuam hanc methodum ad ratiocinandum ita eſſe oſtẽdit.Cum enim quatuor ſint quæſtiones de definitione,de proprio,de genere,de accidente,de nulla harum ratiocinari ipſam demonſtrauit.Nam quod uel ſolũ demõſtrare ſe putãt,neq; id rõcinãdo demonſtrant.

Neq; in quibus vtrum ita an ita res ſe habeat,ignorat. vt vtrum dimetiens linea cõmetiens ſit, an incõmetiens. ſi enim ſumpſerit omnem longitudinem vel cõmetientem eſſe,vel incõmetientem,& dimetientem longitudinem eſſe , poſtea dimetientem vel cõmetientem vel incõmetientem eſſe ratiocinatur: ſi vero incõmetientem eſſe ſumet, id ſumet quod ratiocinãdo colligi oportuerat: non igitur poteſt demonſtrare. Via enim hæc eſt. ex hac vero demonſtrare non licet. Cõmetiens, vel incõmetiens in quo eſt A: longitudo in quo eſt B: dimetiens in quo eſt C.

Quod inquit,huiuſmodi eſt:in quibus propoſita res manifeſta eſt,quæ demonſtrationẽ non requirat,uerbi cauſa hominem eſſe rationalem & nõ irrationalem,uel pedibus præditum & nõ abſq; pedibus,uel bipedem & non multipedem:in iis conſentanee alteram ex diuiſione partẽ aſſumere uiderentur:eo ꝙ nota eſt,& in dubitationem non cadit.In quibus uero propoſita res in utro diuiſionis membro collocata ſit,ignoratur,& demõſtratione indiget,in his inutilis methodus huiuſmodi eſt.Si enim in dubium uenerit,pares ne an impares ſtellę ſint,& ſumens quiſpiã omnem numerum,omnemq; multitudinem in parem & imparem diuiſerit: tum ſtellas multi-

tudinem & numerum eſſe ſumpſerit:uel pares eſſe uel impares ſtellas colliget.impares autẽ eas eſſe,aut pares eas eſſe aſſumere minime poterit,cum neq; ex ſe pateat quicpiam horum neq; demonſtretur.Item cum quæritur utrum dimetiens lateri ſit cõmetiens,an incõmetiens, ſi ſumpſerit quiſpiam longitudinem eſſe dimetientem lineam,tum longitudinem in cõmetientem & incõmetientem diuiſerit:dimetientem uel cõmetientem uel incõmetientem eſſe colliget,eo q́ longitudinem eam eſſe ſumpſit,id quod minime in quæſtionem uenerat.in utro tamen horum ſtatuenda ſit,demonſtrare non poterit.Quod ſi aſſumet cum demonſtratiõe indigeat & in dubio ſit,abſolute & ſine demonſtratione ſumet,quod facere ipſi,etiam ſi diuiſione uſus non fuiſſet,licebat.Quare in uniuerſum in quibus quæſtio eſt,& notum non eſt,in utro diuiſionis membro quæſita res conſtituta ſit,methodus hæc inutilis eſt.

Neq; igitur ad omnem conſiderationem cõuenire inquiſitionis modum,neq; in quibus maxime videtur conuenire,in his eſſe vtilem,perſpicuum eſt.

Patet igitur neq; ad omnem conſiderationem hunc inquiſitionis modum,id eſt diuiſiuũ cõuenire:cum neq; de accidente uel proprio,de quibus pleræq; inquiſitiones fiunt,neq; negatiuũ quicpiam,neq; genus eſſe quod ſumitur,per eam poſſimus demõſtrare.Sed neq; in quibus maxime uidetur conuenire,huiuſmodi autem ſunt definitiones,in iis utilitatem aliquam affert.Nã neq; in quibus incertum eſt in utra diuiſionis differentia propoſita res conſtituenda ſit,ſumere quicpiam poteſt:neq; in quibus id patet,etiam ſi alterum ſumpſerit & ſtatuerit,ex omnibus,propterea quæ ſumpta ſunt,coniunctis definitionem hominis conſtare demonſtrabit.non enim oia quæ ſeparatim uere de aliquo dicuntur,continuo etiam coniuncta uera ſunt.neq; enim ſi ſutor eſt & bonus,continuo etiam ſi coniungantur,ſutorem eſſe bonum dicere licebit.Sed neq; ſi uera ſint,propterea etiam quod ex ipſis ſit,unum erit.Nõ enim ſi album & muſicum & ingrediẽs ſit,continuo etiam hæc ſimul unum erunt,album muſicum ingrediens,ut in libro de interpretatione declaratum eſt.Adde q́ neq; ſi & uera ſint,& unum,continuo definitionem eam eẽ manifeſtum erit.nam neq; homo albus neq; animal pedeſtre licet de aliquo tãq̃ unum prædicetur, definitio eius continuo eſt.

Ex quibus itaq; demonſtrationes fiant,& quo pacto,& ad quæ ſpectandum in vnaquaq; quæſtione ſit,ex his quæ dicta ſunt,patet.

Ad demonſtrationem & ratiocinationem nihil eſſe utilem diuiſiuam methodum oſtẽdit,propterea q́ utile ipſi hoc ad propoſitam rem demonſtrandam erat:ut uidelicet confirmaret,propoſitionum ſumptionem & ratiocinationum omnium inuentionem ex antedicta ſelectione,& ſelectorum inſpectione fieri,quo modo ſuperius faciendum docuit.Quod ubi declarauit,antedicta nobis cõmemorat,ut ex illis atq; eo tantũ modo ortum atq; inuentionem rõcinationũ exiſtere cognoſcamus.Nunc enim demõſtrationes rõcinationes cõmuniori uocabulo appellauit.

DE RATIOCINATONVM RESOLVTIONE, SECTIO TERTIA.

Qvo pacto autem ratiocinationes ad antedictas figuras reducemus,poſt hæc dicendum eſt. Reliquum enim conſiderationis huius hoc eſt.Nam ſi ratiocinationum ortum cõſideraverimus,& inueniendi facultatem habuerimus,tum factas ratiocinationes in antedictas figuras reſoluerimus:quod propoſitum à principio à nobis eſt,finem conſequetur.Simul vero efficietur,vt quæ prius dicta ſunt,confirmẽtur,& q́ ita ſeſe habeant,ex ijs quæ nunc dicẽtur, manifeſtius red datur.quippe cum verum omne ipſum ſibi ipſi vndecũq; conſentire neceſſe ſit.

Hic methodum nobis tradit, qua unãquãq; propoſitam ratiocinationem in propriam figuram reducere ualeamus.quæ quidem methodus etiam efficiet, ut quæ ex rationibus quæ interrogantur ad ratiocinandum idoneæ ſint,quę item uideantur quidem eſſe,ſed ui tamẽ ratiocinandi careant, facile inueniamus. Si enim dum methodum hanc adhibemus, quã tradit,

aliqua

aliqua in nullam ex tribus figuris reduci poteſt, uel ſi reducitur, inepta ad rõcinandum iugatio euadit: ea proculdubio ratiocinandi ui caret. à qua quidem methodo reſoluendi libri etiam ipſi reſolutorii inſcribuntur. Non ſimplicium autem tantũ, ſed compoſitarum etiam reſolutionem deſcribit. Neq; uero idem eſt reducere rationes in figuras, ut duo Theophraſti libri præſeferunt, qui inſcribuntur, reductarum rationum in figuras: & methodũ tradere, qua omnes quæſtiones reſoluere, ac reducere poſſimus. Qui uiam reducendi & ſcientiam habet, is reducere etiam eas poteſt, quæ nondum notæ ipſi ſunt. qui aliquas reductas habet, is eas ſolas redigere ſciet: utpote cum obſeruatione abſq; cauſa, & non ſcientia innitatur. Methodum autem etiam Theophraſtus in libro qui de ratiocinationum reſolutione inſcribitur, hãc eãdem tradit. Reliquum igitur hoc tractationis de ratiocinationibus eſſe inquit, Si enim ortum ratiocinationum nouerimus, quem in tribus figuris expoſuit, iugationũq; quę in unaquaq; ipſarum ratiocinandi uim habent: & uiã inueniendarum & conſtituendarum ipſarum ratiocinationum tenuerimus, quam nos docuit, ubi ex utroq; termino quæſtionis & quæ ex ipſo conſequuntur, & ex quibus ipſe conſequit̃, & quæ ipſi non inſunt, ſeligẽda, atq; ex quibuſdam ex his prout quæſtioni fuiſſet accõmodatum, inter ſe compoſitis medium terminum faciendum eſſe demonſtrauit: cum ad hæc duo id etiã acceſſerit, ut factas ratiocinationes in figuras ad ratiocinandum idoneas reſoluere ualeamus: tũc iam propoſita tractatio finem conſequetur ſuum. Vtilem autem futuram eſſe reſoluẽdarum ratiocinationum cognitionem & ad eorum quæ prius dicta ſunt, confirmationem: ea autem ſunt, omnem ratiocinationem in tribus figuris, & ex tribus terminis duabuſq; ꝓximis propoſitionibus conſtare. nam ex factarum ratiocinationum reſolutiõe in ipſas, certiora nobis ac manifeſtiora ea euadent. ex eo etiam ꝙ factæ ratiocinationes in nullam aliam, q̃ in aliquam ex tribus illis reduci poterunt, ea nobis confirmabuntur.

Primum igitur duas ratiocinationis propoſitiones excipere tentandum eſt. facilius enim eſt in maiora diuidere, q̃ in minora. maiora autem compoſita ſunt, q̃ ex quibus componuntur.

Quia omnem ratiocinationem ſiue ſimplex fuerit, ſiue cõpoſita, ex proximis duabus propoſitionibus & tribus terminis fieri demonſtratum eſt: oportere inquit ex propoſita ratiocinatiõe primum duas propoſitiones excipere, quæ ex tribus uidelicet terminis conſtituuntur. eo ꝙ inuenire maiores partes q̃ minores facilius ſit. maiora autem ſunt cõpoſita q̃ ſimplicia ex qbus cõponuntur. cuiuſmodi ꝓpoſitiones ſunt, ſi ad terminos cõparent̃. ex terminis eni cõponunt̃.

Deinde ſpectandum vtra in toto, & vtra in parte ſit. & ſi vtræq; ſumptæ non fuerint, ipſe alteram ponere debet. interdum enim ubi vniuerſalem prætenderint, eam quæ in ipſa eſt neq; ſcribendo ſumunt, neq; interrogando. vel has quidem prætendunt, eas vero quibus hę concluduntur, prætermittunt: & alia temere interrogant.

Poſteaq̃ ſumpſerimus proximas propoſitiones, inſpiciendum nobis eſſe inquit, quænam uniuerſalis & maior propoſitio ſit, & quæ minor & particularior. nam quãuis utræq; ſint uniuerſales, ſed altera tamẽ in unaquaq; figura maior eſt, altera minor: maior ea, in qua maior terminus eſt, qui prædicatur in concluſione: minor, in qua eſt minor qui in concluſiõe ſubiicit̃. Quoniam uero qui ratiocinari uolunt, interdum utraſq; non ponũt propoſitiones, ſed alteram prætermittunt, ipſum inquit prætermiſſum ſumere debere, qua cum ea quæ poſita eſt, propoſitam concluſionem proxime colligit. Quandoq; enim qui ratiocinatur, uniuerſalem propoſitionem ſumit, eam uero quæ ſub ipſa eſt, ut notam omittit. Quemadmodum ſi quis ſanitatem eſſe bonum colligere uolens uniuerſalem propoſitionem, quæ omne accõmodatum eſſe bonum ait, ſumpſerit, alteram autem quaſi manifeſtam prætermiſerit, quæ ſanitatem accõmodatam eſſe affirmat. Debemus igitur nos qui reſoluere ratiocinationem, atq; in aliquã figuram reducere uolumus, prætermiſſam propoſitionem ſubſtituere. ita enim fiet, ut in qua figura ſit ratiocinatio, inueniatur. adiuncta ſiquidem quam dixi propoſitione in prima figura hanc eſſe ratiocinationem patefactũ eſt: cum medius terminus in ratiocinatione quod eſt, ACCOMODATVM, prędicetur de ſanitate, & bono ſubiiciatur. ſi uero adiuncta hæc propoſitio non fuerit, quod colligitur, ne prorſus quidem erit ratiocinatio. Item ſi quis ubi ſumpſerit, omne expetendum eſt bonũ, ſubiungat, uo-

luptas igitur bonum eſt,ea tanq̃ manifeſta prætermiſſa quę uoluptatem expetẽdam eſſe inquit,
quæ minor propoſitio eſt,Item ſi quis ubi ſumpſit,nemo qui aliena clam ſurripit,bonus eſt,ſta/
tim inferat,nemo igitur fur eſt bonus:minorem is quoq; ut uotam omittit,quæ omnem furem
aliena ſurripere aſſerit.Atq; ita quidem in huiuſmodi minor prætermittitur.Interdũ uero ecõ
trario fit,uniuerſali prætermiſſa tãquàm manifeſta minorem ſtatuunt.ut qui aliquem ſupplicio
dignum eſſe ex eo ratiocinatur,ꝙ adulter,uel fur,uel ſacrilegus ſit.in omnibus ſiqdem his uni/
uerſalis utpote aperta prætermittitur,quæ omnem adulterum,uel omnem ſurem, uel omnem
ſacrilegum ſupplicio dignum eſſe ait:ex quibus poſtea concluſio ſequebatur:hic igitur dignus
ſupplicio eſt.Si etiam quis ſumat,hic luxurioſe ornatur,& poſtea inferat,adulter igitur eſt:uni/
uerſalem etiam is prætermittit,quæ omnem qui luxurioſe ornatur,eẽ adulterum aſſerit.Opor/
tet igitur,ut qui reſoluere uult,hanc propoſitionem quoq; hoc eſt uniuerſalem præponat. Cũ
igit̃ dixerit, INTERDVM ENIM VBI VNIVERSALEM PRÆTENDERIT, EAM QVÆ
IN IPSA EST, NON SVMVNT, ut contrarium ſubiungat, infert: VEL HAS QVIDEM
PRÆTENDVNT, EAS VERO QVIBVS HÆ CONCLVDVNTVR, PRÆTERMIT/
TVNT, hoc eſt particulares prætendunt ac ſtatuunt,& uniuerſales prætermittunt. ex uniuer/
ſalibus enim particulares demonſtrantur ac confirmantur,ex eo ꝙ ſub illis ſunt. unde etiam ex
ipſis conſequuntur.Nam cum de particulari etiam prætermiſſa loqueretur,dixit, EAM QVÆ
IN IPSA EST, NON SVMVNT. ſi igitur in uniuerſali ineſt particularis,merito ex ea etiam
concludi ac confirmari diceretur.Præterea ſi uniuerſalis poſita ſimul particulares q̃ ſub ſe ſunt,
oẽs confirmat ac ſtatuit,merito particulares ex uniuerſalibus ↄcludi ac perfici dici poſſunt.Quã/
quàm dum inquit, QVIBVS HÆ CONCLVDVNTVR, de concluſionibus intelligere põt,
quæ in particularibus propoſitionibus ſumuntur.in quibus enim ratiocinationibus particula/
ris propoſitio ſumpta eſt,in iis concluſio etiam particularis eſt:quę quidem ex uniuerſali propo
ſitione conficitur,& concluditur:propterea ꝙ fieri non poteſt,ut abſq; uniuerſali propoſitiõe ra/
tiocinatio conſtituatur.adiunxit autem, NEQVE SCRIBENDO NEQVE INTERROGAN
DO, propterea ꝙ hæc diſputando nõnulli,conſcribendis libris alii faciunt Poſſumus uero etiã
quod inquit, VEL HAS QVIDEM PRÆTENDVNT, EAS VERO QVIBVS HÆ CON
CLVDVNTVR, PRÆTERMITTVNT, alio modo interpretari,ut non de maiore propoſitio
ne prętermiſſa dictum eſſe intelligatur.nam id omiſiſſe ipſum Ariſtotelem uериſimile eſt,uel quia
ſi prætermittatur maior,ne ratiocinatio quidem omnino eſt.nam cum maior ponitur,poteſtate
quoq; quodã modo etiam minor quæ in ipſa continetur,ſumitur:ſi minor ſola ſtatuitur, nõ ita
maior quoq; intelligitur,quippe quæ à minore contineri minime poſſit:ut ea ſola ſumpta neq;
ratiocinatio eſſe queat.uel quia ſi maior prætermiſſa ſit,ſimili modo nos quoq; non ſecus ac mi
norem faciebamus,ſumpturi eã ſumus.Quocirca dicere eum nunc de ratiocinationibus exiſti/
mandum eſt,in quibus utręq; proxime ad concluſionem pertinentes propoſitiões ſumptę ſunt,
illę uero quæ proximas has,ſi probatione indigeant,demonſtrant,fuerunt prætermiſſæ.in qbus
nihil ſumere opus eſt ad poſitæ ratiocinationis reſolutionem,cum ſatis ſint ꝓximæ ad reductio
nem faciendam.Aliæ uero quædam temere adiunguntur ſuperuacaneę,quæ præ ſe ferre ſpeciẽ
eius uidentur,ꝙ proximas propoſitiones demonſtrent.Sicut uero illæ quæ proximas cõfirmãt,
prætermittuntur,& aliæ temere adiunguntur:ita interdum fit,ut quæ cõfirmant proximas,ſta
tuantur,ipſę uero proximæ omittantur.Quocirca hæ quoq; extrinſecus ſumptæ obſeruandæ
ſunt:& ſi eiuſmodi ſint,ut per ipſas duæ illæ concludantur & demonſtrentur,ita ut utræq; pro
ximæ propoſitiones earum ſint concluſiones:eas quoq; ſimili modo excipiemus, & in aliquam
ex figuris reducemus.Si uero neq; quicpiam ex poſitis ratiocinentur,neq; alio quoq̃ modo ali/
quid demonſtrent:quemadmodum ſunt quæ inductiue ad uniuerſalis propoſitionis cõmenda
tionem,ſiue exaggerationis,ſiue alterius cuiuſpiam utilitatis,utputa occultationis,uel euidẽtiæ
cauſa ſumi conſueuerunt:eæ quia temere & inaniter extrinſecus ſumptæ ſunt, auferendæ ac ſe/
gregandæ in ratiocinationum reſolutionibus ſunt.ſi autem alicuius illorũ cauſa appoſitæ ſint,
ſeparandæ quidem etiam ita à propriis concluſionis propoſitionibus ſunt,cuius cauſa tamen po
ſitæ fuerint,ſignificandum eſt.concluſionem enim fieri oportet,ſi in ratiocinatione fiat,eo ꝙ hęc
ſint.Quæ autem ita poſita ſunt,non ſunt eiuſmodi.Nam in ratione quæ ait,omne qđ ex ſe mo/
uetur,ſemper mouetur:omne quod ſemper mouetur,eſt imortale:quod autẽ aliud quid mo/
uet & ab alio mouetur,cum motionis ceſſationem habeat,uitæ quoq; habet ceſſationem:id ni/
hil ad

hil ad concluſionem facit, quæ omne ex ſe mobile immortale eſſe ait: ſed primæ duæ propoſitiones eam colligunt. Quocirca inquit.

Conſiderandum itaq; eſt, an aliquid ſuperuacaneum ſumptum ſit, & aliquid ex neceſſarijs p̃termiſſum: & alterum ſtatuẽdum, alterum detrahendum eſt, quoad in duas propoſitiones venerit quiſpiam. Sine his enim reduci ita interrogatæ rationes non poſſunt.

In uniuerſum igitur inquit conſiderandum atq; explorandum eſſe in ratiocinationũ in figuras reſolutione, quid ſuperuacuum ſit & extrinſecus aſſumptum, & quid ex neceſſarijs prætermiſſum: & neceſſarium ſtatuendum atq; adiungendum, ſuperuacaneum detrahendum, quoad inquirendo atq; inueniendo quid cuius cauſa uel ſumptum ſit, uel prætermiſſum in duas propoſitiões proprias uidelicet concluſionis deueniamus. niſi enim has ſumpſerimus, & ſuperuacaneas ſeparauerimus, reducere ita interrogatas rationes in figurã nõ poſſumus. Si enim quis ſumpta uniuerſali propoſitione, quæ dicat, omne accõmodatum eſt bonum, deinde ſumat, & omnę honeſtum eſt bonum. & item omne quod conducit, eſt bonum: poſtea concluſionem inferat, ſanitas igitur bonum eſt: in hac ratione duæ illæ, omne honeſtum eſt bonum, & omne quod conducit, eſt bonum, ſuperuacaneæ erunt: quæ uero ſanitatem eſſe accõmodatum quid aſſerat, erit prætermiſſa. Cum hac ſiquidem altera uniuerſalis, quæ omne accõmodatum eſſe bonũ ait, concluſionem antedictam, ideſt ſanitatem eſſe bonum colligit. Si item ſumptum ſit omne accõmodatum eſt ſcdm naturam, & omne ſecundum naturam eſt bonum, & poſtea concluſio inferatur, ſanitas igitur bonum eſt: ea quæ ait ſanitatem eſſe accõmodatum quid, ſimili modo erit prętermiſſa: duæ uero illæ eẽ accõmodatum eſt ſm naturam, & omne ſecũdum naturam eſt bonum, uniuerſalem propoſitionẽ ſumptam, hoc eſt omne accõmodatũ eſſe bonum, demõſtrabunt.

Atq; in nõnullis quidem quod deeſt, inſpicere facile eſt: aliquæ tamen ſunt, quæ latent, & eo q̃ neceſſarium quid ex poſitis euenit, videntur ratiocinari. Vt ſi ſumptum ſit, non ſublata ſubſtãtia, ſubſtantiam non tolli. ex quibus vero aliquid eſt, ijs ſublatis, illud etiam quod ex his cõſtabat, corrumpi. His enim poſitis partem quidem ſubſtantię eſſe ſubſtantiam neceſſe eſt, non tamen ex ſumptis ratiocinando fuit collectum, ſed deſunt propoſitiones.

Non abſolute ſpectandum ad cõcluſionẽ eſſe, & ſi ex poſitis neceſſario aliquid ſequitur, ratiocinationem eſſe exiſtimandum, hic manifeſte nos docet. Non enim ſi is qui ratiocinatur, neceſſario quicpiam demonſtrat: continuo etiam ubicũq; neceſſario aliquid ex eo demonſtrabitur q̃ ex poſitis conſequatur, erit ratiocinatio. neceſſarium enim latius patet, q̃ ratiocinatio, atq; eſt uniuerſalius. Idcirco etiam ſi ex eo q̃ A/ipſi B/eſt ęq̃le, & B/ipſi C, A/quoq; ipſi C/eſſe æquale conſequatur: non propterea hæc quoq; eſt ratiocinatio: Nam ratiocinandi uia colligetur hoc, ſi aſſumpta uniuerſali propoſitione, quæ ea quæ eidem ſunt æqualia, inter ſe quoq; eſſe æqualia dicat, ea quæ in duabus propoſitionibus ſunt ſumpta, in unam contrahamus, quæ duabus illis ſit æqualis: quæ ſit hæc: A/autem & C, eidem, hoc eſt ipſi B/ſunt æqualia. Ratiocinando enim ita A/& C/inter ſe eſſe æqualia colligimus. Simile huic eſt ſi cum A/maius eſſe q̃ B, & B/q̃ C/ſumpſerimus, A/quoq; q̃ C/maius eſſe ratiocinandi uia colligi dicamus, propterea q̃ neceſſario ſequatur. Sed nõdum eſt ratiocinatio hæc, niſi propoſitio uniuerſalis ſumatur, quæ aſſerat, omne quod maiore q̃ aliquid eſt maius, id minore etiam q̃ illud eſſe maius: & quæ duo poſita ſunt, una propoſitio efficiatur; minor uidelicet in ratiocinatione, quæ ſit: A/autem ipſo B/quod maius eſt quàm C, maius eſt. Ita enim fiet, ut A/quoq; maius eſſe q̃ C/ratiocinatione colligamus. Nam ſæpe ex aliquibus ſumptis etiam præter materię proprietatem neceſſarium conſequitur: q̃uis ea ex quibus neceſſariũ euenit abſq; ratiocinandi modo poſita fuerint: ut in definitionibus & proprijs fit, duabus in ſecunda figura affirmatiuis ſumptis propoſitionibus. Similis antedictis etiam hæc ratio eſt: hic ex iiſdem parentibus eſt, quibus ille: uerbi gratia A/quibus B: ſed & B/ex iiſdem quibus C/parentibus eſt: A/igitur ex iiſdem parentibus eſt, quibus C. Ad id enim ut ſit ratiocinatio, propoſitio uniuerſalis deeſt, quæ dicat, omnes qui ex iiſdem ſunt parentibus, quibus ille, illi eſſe fratres: cui propoſitioni ſi altera adiungatur una ex duobus effecta, quæ dicat A/& C/ex iiſdem parẽtibus ſunt, quibus B: poſtea A/C/fratres eſſe colligitur. Nam ex uniuerſali propoſitione adiuncta effici ratiocina-

tionem, ex eo perſpicuum eſt, ꝙ ſi uniuerſale uerum non ſit, neq; concluſio quæ ex ita ſumptis ſit, uera eſt. non enim uerum neceſſarium illud eſt, ſi ſumamus A ipſius B frater eſt, & B ipſius C: ergo A ipſius C frater neceſſario eſt: propterea ꝙ uniuerſalis propoſitio uera non eſt, quæ qui eidem fratres ſunt, eos inter ſe quoq; eſſe fratres aſſerit. Nam ſi quis filium habens uxorem aliã duxerit, quæ etiam ipſa filium ex altero uiro ſuſceptum iã habeat, & ex eo filium procreet: is q natus ex nouo coniugio fuerit, utriſq; prioribus frater erit: non tamen propterea duo illi inter ſe quoq; erunt fratres. Huiuſmodi etiam ratiocinationes illę ſunt, quas recẽtiores abſq; methodo concludentes appellant. qui ſanè in eo quidem ꝙ ratiocinandi uia eas colligere non aſſerunt, recte dicunt: multę enim ex ipſis huiuſmodi ſunt: in eo tamen tota uia aberrant, ꝙ eas ita ſumptas ut faciunt, ſimiles eſſe prædicatiuis ratiocinationibus de quibus præſens tractatio eſt, exiſtimãt. nam ſi his eſſent ſimiles, eſſent etiam ratiocinationes. ſed plerę; ex talibus rationibus ex omnibus particularibus conſtant: nos autem nullam prædicatiuuam ratiocinationem abſq; uniuerſali propoſitione fieri demonſtrauimus. Si enim ex duabus propoſitionibus particularibus ratiocinandi uia fieret concluſio: in unaquaq; materia ſimilis euadere concluſio deberet. Idcirco ẽt hæ cum ad ratiocinandum aptæ ex ſe non ſint, adiuncta uniuerſali propoſitione, ut diximus, ratiocinationes euadunt. Cauſa autem cur quæ rationes abſq; methodo concludere dicuntur, qđ colligi ab ipſis uidetur, habeant, quod neceſſario ex poſitis conſequatur, ea eſt, ꝙ in his quoq; cũ eiuſmodi ſint ea quæ aſſumuntur, uera uniuerſalis quam prætermittunt, propoſitio eſt: minorem autem in duas diuidunt. Cuiuſmodi ſunt hæ: Diem eſſe inquit Dion: ſed & Dion uerũ dicit: Dies igitur eſt. & item: Diem eſſe inquit Dion: ſed & dies eſt: Dion igitur uerum dicit. Si aſſumatur eſſe id quod dicit aliquis, ex eo ſequitur uerum eum dicere. ſi autem uerũ dicere quẽpiam aſſumamus, ex eo uerum eſſe, quod dicit, cõſequitur. In utraq; autem ratione uniuerſales propoſitiones uerę prætermiſſæ ſunt. in altera, omne quod dicens quiſpiam uerũ dicit, illud eſt: Dion autem diem eſſe uere dicit: id quod tamen in duas propoſitiones fuerat diuiſum: diem eẽ ait Dion: &, ſed & Dion uerum dicit: ex quibus concluſio ratiocinando colligitur, quæ diem eſſe affirmat, qđ ait Dion. in altera prętermiſſa uniuerſalis propoſitio eſt, omnis qui id quod eſt, dicit, uerum dicit: Dion autem cum dies eſt, diem eſſe dicit: hęc enim in duas diuiſa fuerat, hoc pacto: Dion diem eſſe dicit: &, ſed & dies eſt. Nam cum ita ſumitur uniuerſalis, non amplius abſq; methodo, ſed ratiocinandi modo Dionem uerum dicere, concludimus. Quantum igitur ita ſumptę rationes ab illis diſtant: tantũ ratiocinationes prædicatiuę ab iis diuerſæ ſunt, quæ abſq; methodo concludere dicuntur. In nõnullis itaq;, inquit, difficile non eſt animaduertere, quid ad integrã ratiocinationem faciendam deſit, & quid ſuperuacaneum fuerit ſumptum: ut in iis quas antediximus. in illis enim quid prætermiſſum ſit, patet. Quin etiam in illis in quibus alia quædam concluſio, & non quæ ex poſitis colligitur, ſubiuncta eſt. ſicut eſt in ratiõe Epicuri, quæ in hũc modum interrogatur: Mors nihil ad nos eſt: quod enim diſſolutum eſt, ſenſu caret: ſenſu autem carere eſt nihil ad nos. Sed non hoc eſt quod colligitur, ſed illud, quod eſt diſſolutum, nihil ad nos pertinere, in prima figura. Simili modo quoq; in Parmenidis ratiõe, quæ ex propoſitionibus, qđ præter ens eſt, non eſt ens: quod non eſt ens, eſt nihil: unum eſſe ens colligebat Nã hic quoq; qđ colligatur, manifeſtum eſt. ex poſitis enim quod pręter ens eſt eſſe nihil, non unum eſſe ens, ut ipſe opinabatur, colligitur. Oportet enim ut concluſio uniuerſalis ex extremis ſumptis in ꝓpoſitionibus duabus componatur. extremi autem termini ſunt in propoſitionibus illi qui ſemel in poſitione propoſitionum ſumuntur. nam qui in utriſq; collocatus, & utriq; extremo cõnexus, medius terminus eſt. In nõnullis igitur errorem in rõnibus cõmiſſum dęphendere facile eſſe inquit: in nõnullis non facile: ſed uideri eſſe ratiocinationes cum non ſint, quia ex poſitis id qđ infertur, neceſſario conſequitur: ut in illis quas cõmemoraui: & in exemplo quod ipſe adducit: nõ ſublata ſubſtantia ſuba nõ tollit: ex quibus uero aliquid eſt, iis ſublatis illud etiã quod ex his cõſtabat, corrumpitur. ex his enim ſubſtantiæ partem eſſe ſubſtantiam neceſſe eſt: ſed non tamẽ ratiocinandi uia demonſtratur. ſed propoſitiones quædam deſunt, ut ſit ratiocinatio. hoc eſt nõ ꝗ ſumendę erant, poſitæ ſunt, ſed quæ æqualem uim habent iis ex quibus ratiocinandi uia aliqđ demonſtraretur, & aliquid etiam prætermiſſum eſt. Si igitur in illas hę quæ poſitæ ſunt, trãſmutentur, & quod deeſt, aſſumatur: erit ratiocinatio. Nam cum ea quę ait, non ſublata ſubſtãtia ſubſtantia non tollitur: æqualem uim habet ea quæ cum ipſa reciprocatur, quæ ſubſtantiã à ſubſtãtia deſtrui inquit: quę etiam ipſa cum ea æqualem uim habet, quæ quod ſimul deſtruit ſubſtã-

tiam,eſſe ſubſtantiam affirmat.ad illam uero quæ inquit,ex quibus aliquid eſt iis ſublatis, illud etiam quod ex his conſtabat,corrumpi:quod deeſt,aſſumetur:quod eſt:ex partibus autem totũ eſt.Ita ſiquidem uerum efficietur,ſublatis partibus illud etiam quod ex his cõſtabat, corrumpi: ex quo ſequitur,ſublatis etiam ſubſtantiæ partibus,illud quoq; quod ex ipſis conſtituit, corrũpi:cui æquale eſt,partes ſubſtantiæ cum ſimul deſtruant,eſſe ſubſtantiam.id quod ex tranſmutatione ex illis ſumptum ſtatuitur.Fiunt igitur propoſitiones:partes ſubſtãtiæ ſimul tollũt ſubſtantiam:quæ ſimul tollunt ſubſtantiam,ſubſtantia eſt.ex quibus cõcluſio,partes igitur ſubſtãtiæ ſubſtantia eſt,in prima figura colligitur.Aliæ item pro aliis propoſitionis in ratione & Parmenidis & Epicuri ſumptæ ſunt.

Si item cum homo eſt,eſſe animal, & ſi cum eſt animal, eſſe ſubſtantiam neceſſe eſt:cum homo eſt,eſſe ſubſtantiam neceſſe eſt.Sed nondum tamen ratiocinatiõe eſt collectum.non enim ſeſe habent propoſitiones, ſicut diximus.In huiuſmodi aũt ex eo decipimur ꝙ ex poſitis neceſſariũ quoddam ſequitur,quoniam etiam rõcinatio neceſſarium quid eſt.Sed latius tamen patet neceſſarium, ꝗ ratiocinatio.ratiocinatio enim omnis eſt neceſſarium:neceſſarium vero non omne ratiocinatio eſt.Quare non ſi quid ex poſitis aliquibus euenit,reducere continuo tentandum eſt: ſed prius ſumendæ duæ propoſitiones ſunt:deinde ita in terminos diuidendæ. & medius ſtatuendus ex terminis ille eſt, qui in vtriſq; propoſitionibus dicitur. nam vt medium in vtriſq; ſit,in omnibus figuris neceſſe eſt.

Exemplum etiam hoc damnat, ꝙ licet ex poſitis neceſſario conſequatur, ſi cum homo eſt,eſt animal,& cum eſt animal ſubſtantia eſt,cum homo eſt,ſubſtantiam quoq; eſſe:non tamen ratiocinandi uia id collectum fuerit.non enim ita ſeſe habent propoſitiones,ſicut eſſe debere dictum eſt,ſi futura ſit ratiocinatio.Quod autem dixit de propoſitionibus illud eſt,uel utraſq; uniuerſales,uel alteram certe eſſe oportere.Hic uero nulla uniuerſalis ſumpta eſt.quia tamen uniuerſalis quæ eſt prætermiſſa,uera eſt,qua poſita efficietur ratiocinatio:iccirco eſſe uerum uidetur,qđ ex poſitis conſequitur.Eſt autem uniuerſalis propoſitio hæc:omne quod ex aliquo ſequitur,ex eo quoq; ſequitur ex quo illud ſequitur.in eo uero quod dicimus,ſi cum homo eſt, eſt animal, & cum animal eſt, ſubſtantia eſt,ex animali ſubſtantia,& ex homine animal ſequitur: ſubſtantia igitur ex homine etiam ſequitur.Vel hoc pacto:in quibus quæ tria ſunt,ex primo ſecundum,& ex ſecundo tertium ſequitur,in iis & ex primo quoq; tertium ſequitur.At in homine & animali & ſubſtantia quæ tria ſunt,ex homine animal,& ex animali ſubſtãtia ſequitur:in his igitur & ex homine quoq; ſubſtantia conſequetur.Vniuerſali ſiquidem ſumpto quod diximus,& ad illud aſſumpto:cum homo autem eſt,eſt animal,& cum eſt animal,ſubſtãtia eſt:in his quoq; cum homo eſt,ſubſtantia eſſe ratiocinandi uia colligitur.Nam ꝙ non ex poſita conſequutione concluſio hæc uera ſit,ſed ex eo ꝙ uniuerſalis quã ſumpſimus, uera eſt:perſpicuum fiet, ſi aliquam aliam conſequutionem producemus,quę uera quidem etiam ipſa ſit,non tamen ſub uniuerſale aliqđ uerum conſtituatur:cuiuſmodi eſt hęc:A excedit B cubito:& B cubito ſimili modo excedit C.ex his ſanè non efficietur,ut A quoq; C cubito excedat:falſum enim id eſt. Cauſa eſt quia uniuerſalis quoq; falſa eſt,quæ ait,ſi aliquid menſura quadam quicpiam excedit,& illud eadem menſura aliud ſimili modo excedit:primum eadem menſura tertium eſſe exceſſurum. Ex his quoq; perſpicuum eſt rationem quæ ex tribus dicitur, licet habeat quod neceſſario conſequatur, ſi primũ eſt,eſſe tertium,non tamen ratiocinandi modo id habere:neq; rationem quæ ex tribus,neq; omnino eam quæ ex uniuerſis dicitur,eſſe rõcinationẽ.Icciroo in exemplo hoc qđ adducit,dum inquit,ſi cum homo eſt,eſſe aial neceſſe eſt,etc.dixiſſe illud uideri poteſt, SED NONDVM TAMEN RATIOCINATONE EST COLLECTVM. NON ENIM SESE HABENT PROPOSITIONES SICVT DIXIMVS, quia non demõſtratiuę,neq; uniuerſaliter ſumptæ ſunt. eſt enim ratiocinatio ſi ita ſumantur: omnis homo eſt animal:omne animal eſt ſubſtãtia. Si uero illo modo ſumptæ ſint,neceſſarium quidem eſt quod euenit, non ratiocinandi tamen uia colligitur.Omnis enim ratiocinatio eſſe uel non eſſe quicpiã demonſtrare ſtatuitur. Poteſt etiam ratiocinationem hanc,ſi cum homo eſt,eſt animal etc.propterea reprehendere, ꝙ ratiocinandi uia non colligatur:quia,homo eſt animal,& animal eſt ſubſtantia,indefinitæ propoſitiones ſunt.Sed de his in ſequentibus apertius dicit. Aperte etiam quid neceſſarium & ratiocinatio differant,de

clarat. Cur uero hæc oĩa expoſuerit, cauſam ſubiungit, cum inquit, QVARE NON SI QVID EX POSITIS ALIQVIBVS EVENIT, REDVCERE CONTINVO TENTANDVM EST. Quando enim rõcinandi modo euenit aliquid, tunc in aliquã figuram reducenda rõcinatio eſt: ſed non quãdo abſolute neceſſario aliquid euenit. Quòd ſi ita hæc dicta ſunt, illud etiam quod in definitione ratiocinationis eſt, POSITIS QVIBVSDAM, de prædicatiue ſumptis dictum idem ſignificare uideretur, quod eſſe uel non eſſe ſumptis, & non ſuppoſitis. Nam quod ex ſuppoſitis neceſſario conſequitur, non ratiocinandi uia conſequitur. Vbi uero hęc interpoſuit, ad id redit, quod ante dixerat, prius duas propoſitiones eſſe ſumendas: quippe cum in magna & compoſita, ut dixit, diuidere facilius ſit: deinde ita ex ꝓpõnibus terminos excipiẽdos, & mediũ illum ſtatuendũ qui in utriſq; ꝓpoſitionibus conſtitutus eſt. qui enim bis ſumitur, & utriſq; terminis coniungitur, is in omnibus figuris medius terminus eſt. Talis enim in tribus figuris medius eſt.

Si itaq; medium prædicet & prædicetur, vel ipſum quidem prædicet, ſed aliud de ipſo negetur, prima euadet figura: Si autem & prædicet & ab aliquo negetur, media: ſi vero alia de ipſo prædicetur, vel alterum negetur, alterum prædicetur, vltima. Ita enim medium in vnaquaq; figura ſe ſe habebat. Simili modo quoq; ſi non vniuerſales fuerint propoſitiones. eadem enim medij diſtinctio eſt. In qua igitur ratione idem ſæpe non dicitur, non eſſe eam ratiocinationem, cum medium in ea ſumptum non ſit, perſpicuum eſt.

Poſteaq̃ proprias concluſionis propoſitiones, & terminos ſumpſerimus, facilis deinceps in accõmodatam ratiocinationi figurã reductio eſt. medii enim ad extrema collocatio nobis figuram manifeſtat. Nam ſi medius terminus in utriſq; cum ſit ꝓpoſitionibus, ita collocatus fuerit, ut de altero prædicetur, alteri ſubiiciatur: prima erit figura. hoc enim ſignificat quod inquit, PRÆDICET ET PRÆDICETVR, nam, PRÆDICETVR, ſubiectum indicat, cum aliquid de ipſo affirmatiue prædicatur. Simili modo ſi ipſe de aliquo prædicetur, & aliud de ipſo negetur. Si uero de utriſq; extremis prædicetur, de altero affirmatiue, negatiue de altero, in ſecunda figura ratiocinatio efficietur. Nam ſi alio modo medius terminus ad extrema de quibus prædicatur, ſeſe habuerit, iugatio quidem erit in ſecunda figura, ſed non ad ratiocinandum idonea euadet: Si uero extrema, hæc enim ſunt quæ appellat alia, de medio utraq; prædicentur affirmatiue, uel alterum affirmatiue, alterum negatiue, rõcinatio in tertia figura conſtituetur. Pari modo quoq; ſi non utræq;, ſed altera tãtum ſit uniuerſalis propoſitio, reducentur ratiocinationes. Siue enim utręq; propoſitiones ſint uniuerſales, ſiue altera tantũ, triplex medii termini ad extremos collocatio fit: ex cuius diuerſitate figurarũ diuerſitas exiſtit. Ex his autem quę dicta ſunt, illud quoq; perſpicuum eẽ inquit, in qua ratione idem terminus ſæpe ſumptus non fuerit, eam minime eſſe ratiocinationem. fieri enim non poteſt, ut abſq; medio, ut demonſtratum eſt, ratiocinatio fit. In omnibus autem figuris qui bis ſumitur terminus, medius eſt.

Quoniam autem habemus quænam in vnaquaq; figura quæſtio concludatur: & in qua vniuerſalis, & in qua particularis: non ad omnes figuras ſpectandũ eſſe conſtat, ſed ad eam quæ uniuſcuiuſq; quæſtionis propria eſt. Nam eius quæ in pluribus concluditur, ex medij collocatione figuram agnoſcemus.

Hanc quoq; uiam reſolutionis ratiocinationum in figuras nobis tradit. Quoniam enim cum quatuor ſint quæſtiones, habemus qualis in unaquaq; figura demonſtretur: ſumpta quæſtione & concluſione non in omnes, ſed in eam figuram reductionem facere debemus, in qua ea colligitur. atq; in affirmatiua uniuerſali facilius hoc eſt: quippe cum in ſola figura demonſtretur. nam ex aliis quæſtionibus uniuerſalis negatiua & in prima & in ſecunda figura demonſtrat, ſolo uno modo in prima, duobus in ſecunda: particularis affirmatiua in prima, & in tertia, uno modo in prima, tribus in tertia: particularis negatiua in prima, & in ſecunda, & in tertia, uno modo in prima, duobus in ſecunda, tribus in tertia. In quæſtionibus autem quæ in pluribus figuris demonſtrantur, ad illam quidem figuram inſpiciendum eſt, qua magis & ſæpius demonſtratur: ſed tamen medii collocatio figuram nobis pateſaciet. Si enim idem ſubiicietur & prædicabitur, prima: ſi ſolum prædicabitur, ſecunda: ſi ſolum ſubiicietur, tertia erit.

Sæpe igitur euenit, vt in ratiocinationibus decipiamur ex neceſſario, ſicut dictum prius eſt: interdum vero ex ſimilitudine collocationis terminorũ. id quod latere nos minime debet. Vt ſi A/ de B/ dicatur, & B/ de D. nam ita conſtitutis terminis eſſe ratiocinatio videri poſſet. ſed neq; neceſſarium quicpiam, neq; ratiocinatio efficitur. Sit enim in quo eſt A, ſemper eſſe: in quo eſt B, cogitatione perceptibilis Ariſtomenes: in quo eſt C, Ariſtomenes. A/ igitur ipſi B/ ineſſe verũ eſt: cogitatione enim perceptibilis Ariſtomenes ſemper eſt. Sed & B/ ipſi C: nam cogitatione perceptibilis Ariſtomenes, Ariſtomenes eſt. A/ vero ipſi C/ non ineſt: quippe cum corruptibilis Ariſtomenes ſit. Non enim ita conſtitutis terminis ratiocinatio efficiebatur, ſed oportebat, vt A/B/ propoſitio vniuerſalis ſumeretur. Sed id falſum eſt, cum corruptibilis ſit Ariſtomenes, omnẽ cogitatione perceptibilem Ariſtomenem ſemper eſſe.

Quærere quiſpiam hic poſſet, quo pacto definitio ratiocinationis ea ſit quæ ſuperius eſt aſſignata, ſi aliæ etiam rationes ſunt oratiões in quibus poſitis quibuſdam aliud quid ab iis quę poſita ſunt, neceſſario euenit? An his rationibus, ſicut ante dictum in ſuperioribus eſt, particula ea deeſt, EO QVÒD HÆC POSITA SINT. non enim ex poſitis neceſſarium in his euenit, ſed ex eo ꝙ uniuerſale quod prætermittitur, uerum eſt: quo adiũcto ratiocinatio etiam ipſa euadit. Ratio etiam quæ ex omnibus ſuppoſitiua dicitur etiam ipſa à ratiocinatiõe hac definitionis particula ſeparatur: nam licet ipſa quoq; ex poſitis concluſionem habeat, non eo tamen ꝙ hæc ſint, eam habet. Cum oſtenderit autem Ariſtoteles quo modo facięda ratiocinationum reſolutio ſit: nunc quæ cauenda ſint, monet, ne decipiamur, ut quæ non ſunt ratiocinationes, conemur reſoluere. Primum itaq; non debemus ſpectando ad id quòd ex poſitis neceſſario aliquid ſequit, cõtinuo exiſtimare orationem eſſe ratiocinationem. ex hoc enim deceptio euenit. dictum autẽ de hoc eſt, & demonſtratũ neceſſariũ quod in orõnibus eſt, uniuerſalius eo eẽ, qđ eſt in rõcinatiõe. Interdum uero ex ſimilitudine collocatiõis terminorum decipimur: quippe cum indefinite ne, an uniuerſaliter propoſitionem ſtatuas, nihil intereſſe uideatur Vnde etiam cum indefinitam ꝓpoſitionem prætenderit quiſpiam, quaſi nihil ab uniuerſali differat, concedere conſueuimus. ex talibus tamen ſumptis ratiocinatio non fit. Hoc autem exemplo nos docet. In A/ eni ſemper eſſe ſtatuit, in B/ cogitatione perceptibilem Ariſtomenem, in C/ Ariſtomenẽ. atq; ita hos terminos collocat, ut A/ de B/ indefinite prædicetur. i. ſemper eſſe de cogitatiõe perceptibili Ariſtomene, quod uerum eſt. cogitatione enim perceptibilis Ariſtomenes ſemper eſt: hoc eſt, ſemper cogitatiõe percipi quidam Ariſtomenes poteſt, & ſemper fieri poteſt, ut de Ariſtomene aliqua cogitemus. B/ autem de C: nam etiam hoc uerum eſt, cogitatione perceptibile Ariſtomenem eſſe Ariſtomenẽ. A/ autem de C, quod uerum non eſſe inquit, ſemper eſſe de Ariſtomene, quod uidetur ex duabus illis propoſitionibus colligi. nõ enim ſemper eſt Ariſtomenes, cum ſit corruptibilis. Sed enim ita prima in prima figura cõnexio, & prima ratiocinatio damnari poſſe uideretur, ſi cum uerę ſunt propoſitiones, concluſio ſit falſa. Sed cauſa ea eſt, ꝙ non ad ratiocinandum aptæ ſumptæ propoſitiones ſunt. A/B/ enim indefinite ſumpta, quæ cogitatione perceptibilẽ Ariſtomenem ſemp eſſe ait, uera eſſe cum poſſit, ſi uniuerſaliter ſumatur, & omnem cogitatione perceptibilẽ Ariſtomenem ſemper eſſe affirmet, falſa eſt. qui enim omnem cogitatione perceptibilem Ariſtomenẽ ſemper eſſe ait, is non omnem cogitatione perceptibilem Ariſtomenem ſemper eſſe poſſe ſumit, ſed Ariſtomenem eum ſemper eſſe, cui ineſt, ut cogitatione perceptibilis ſit. Quod cum falſum ſit, ſi etiam indefinita propoſitio ſignificaſſet, quæ cogitationem perceptibilẽ Ariſtomenem ſemper eẽ ait, falſa etiam ipſa extitiſſet: eo ꝙ neq; aliquis Ariſtomenes cui accidit ut cogitatione perceptibilis ſit, eſſe ſemper queat. Sed aliud ab indefinita, & aliud ab uniuerſali ſignificatur. Nam ſi adiuncto etiam omni, idem ſignificaretur, uniuerſalis non ſecus atq; indefinita eſſet uera: omnis enim Ariſtomenes ſemper perceptibilis cogitatione eſt. Qua re non idem eſt quod nunc inquit, & qđ paulo ante dixerat: SI ITEM CVM HOMO EST, ESSE ANIMAL NECESSE EST etc. Si enim ita ſumatur, ad ratiocinandum apta neceſſario ſit, nõ indefinite: quippe cum in prima figura maiorem propoſitionem ſemper eſſe uniuerſalem neceſſe ſit.

Item ſit in quo eſt C/ Micalus: in quo eſt B/ muſicus Micalus: in quo eſt A/ corrumpi cras. verum ſanè eſt, ſi B/ de C/ prædicemus. Micalus enim muſicus Micalus eſt: nec nõ ſi A/ de B:

nam muſicus Miccalus *corrumpi cras poſſet. Sed ſi* A/*de* C, *falſum eſt.* Hoc *vero idem eſt cum ſuperiore. non enim vniuerſaliter* Miccalum *muſicum cras corrumpi verum eſt. at ſi hoc ſumptũ non eſſet, rõcinatio non erat. Atq; hæc q̃dem deceptio ex eo accidit q̃d ferè eſt. quaſi enim ſiue hoc huic ineſſe, ſiue hoc huic omni ineſſe dicamus, nihil interſit, concedimus.*

Alio exemplo ad idem hoc demonſtrandum utitur. in C/enim Miccalum, in B/muſicum Miccalum, in A/corrumpi cras, ſumit. tum B/de C/id eſt muſicum Miccalum de Miccalo prædicat, q̃d uerum eſt. erat enim quidam ꝓculdubio Miccalus, muſicus: & A/de B, hoc eſt corrumpi cras de muſico Miccalo: quod ut contingens ſumit, quod eſſe poſſit. ſicut etiam cogitatione perceptibilem Ariſtomenem ſemper eſſe. uel ꝙ Miccalus muſicus cras corrumpatur, amittẽdo muſicam. Nam cum uera hæc ſint, A/de C/ i. de Miccalo cras corrumpi, non uere prędicari aſſerit. ex ſuppoſitione enim ſumptum eſt, & non corrumpi cras muſicum Miccalum, & ipſum cras muſicã amittere. cuius falſitatis cauſam eſſe ait, ꝙ indefinita ſumpta eſt maiòr ꝓpoſitio, quæ ut muſicus Miccalus cras corrumpatur, fieri poſſe aſſerit. eo ꝙ ſi indefinite ſumatur, uera, ſi uniuerſaliter, falſã ſit. non enim uerum eſt, contingere, ut omnis muſicus Miccalus cras corrumpatur. Hoc autem falſum eſſe inquit, uel ex eo ꝙ qui captionem hanc interrogant, ſuppoſitionem hãc ſumpſerint. ſuppoſitiones enim non impoſſibiles ſumunt, & muſicum Miccalum cras nõ corrumpi, & ipſum cras muſicam amittere. Quaſi enim poſſibilia eſſent, quæ in utriſq; ſunt propoſitionibus, ex iis impoſſibile conſequi demonſtraturos ſe arbitrabãtur. Vel omnem muſicum Miccalũ poſſe cras corrumpi, falſum eſſe iccirco inquit, quia fieri poteſt, ut aliquis etiam nõdum muſicus ſit Miccalus, ſed futurus ſit. quem eſſe ſtatuit, qui omnem muſicum Miccalum corrumpi poſſe ait, cũ eſſe eum non adiunxerit, ut ita fieri poſſet ut etiam ipſe corrumperetur, qui enim non eſt, corrũpi non poteſt. Vel tãq; ſuppoſitionem ſumpſit, poſſe fieri ut aliquis muſicus Miccalus corrumpatur. Quod cum uerum eſſe ſtatuitur, non prorſus ſequitur etiam omnem muſicum Miccalum cras corrumpi. Sed quærere quiſpiam poſſet, cur uera, ut contingens, concluſio non ſit: cõtingere uidelicet, ut Miccalus cras corrumpatur: nam maior propoſitio contingens ſumpta eſt: qua contingente, etiam concluſio contingens proculdubio erit. An A/de C/prædicari falſum eſſe dixit, perinde ac ſi diceret, falſum eſt ſi in his A/de C/ratiocinandi uia prædicari quiſpiam aſſerat, nam q̃uis alioqui uerum ſit, in ratiocinatione certe eſt falſum. Non enim de concluſione nunc laborat, ſed tãtum nobis indefinitæ & uniuerſalis propoſitionis differentiam uult declarare, dum ſumit, ſi ea quæ dicit muſicum Miccalum cras corrumpi, uera ſit, non omnino ueram eſſe eam, quæ omnem muſicum Miccalum cras corrũpi aſſerit. Quod enim inq̃t, VNIVERSALITER MICCALVM MVSICVM, perinde eſt ac ſi dixiſſet, OMNEM MICCALVM MVSICVM. Tãetſi hoc quod dixit, apertioribus exemplis explanari poteſt. In A/ſit bonum: in B/accõmodatũ: in C/uoluptas. A/igitur de B. i. bonum de accõmodato prędicetur, & B/de C. i. accõmodatum de uoluptate. quę ſanè propoſitiones licet ueræ ſint, non tamen fit, ut bonum quoq; de uoluptate dici poſſit: propterea ꝙ bonum non de omni accõmodato dici, ſed indefinite ſumptum fuit. Sed etiã ſi ſumptum ſit, qualitas qualitate afficit, quod qualitate efficit, eſt corpus: is qualitatem eſſe corpus minime ratiocinabitur. nõ enim omne quod qualitate afficit, eſſe corpus ſumpſit. falſum. n. id eſt. ſi autem indefinite ſumatur, uerum eſt, ſed ratiocinandi uim non habet. Simili mõ quoq; ſi hominem eſſe animal ſumat, & animal genus. non enim homo etiam genus eſt. In his autẽ deceptio fit, propterea ꝙ indefinitum uniuerſali q̃ſimile eſt. Nam quaſi indefinitum eandẽ uim habeat, quã uniuerſale, concedunt homines ea quæ dicuntur, atq; admittunt ſed plurimum tamen differunt. nam quod uniuerſale eſt, ſi indefinite dicatur, uerum eſt: quod uero indefinite uerum eſt, id non etiam uniuerſaliter neceſſario eſt uerum. Vnde hanc deceptionem ex eo fieri inquit ꝙ ferè eſt. Quaſi enim ferè idem ſit, & nihil interſit, ſiue uniuerſalem ꝓpõnem ſumamus, ſiue indefinitam, ex indefinita uniuerſalem concedentes decipiuntur.

Sæpe etiam incidet vt ex eo fallamur, ꝙ non recte expoſiti in quæſtione termini ſint. vt ſi A/ *ſit ſanitas: & in quo eſt* B, *morbus: in quo eſt* C/*homo. verum enim eſt, ſi* A/*nulli* B/*ineſſe contingere dixerimus. nã nulli morbo ineſt ſanitas. & item ſi* B/*omni* C/*ineſſe dicamus: omnis enim homo ad ſuſcipiendum morbum idoneus eſt. Videretur igitur euenire, vt nulli homini ſanitatem*

ineſſe

ineſſe contingeret.huius autē cauſa eſt ꝙ non recte termini in oratione expoſiti ſunt.Nam ſi trāſumantur,quæ ad habitus attinent,non erit ratiocinatio:vt ſi pro ſanitate ſanū,pro morbo ęgrotans ſtatuatur:Si enim dicamus,non contingere ægrotanti ſanum ineſſe verum non eſt.Hoc autē non ſumpto ratiocinatio non fit, niſi contingendi.at hoc impoſsibile non eſt.nulli enim homini ineſſe ſanitatem contingit.

Si reſoluentes rationem quæ ſanum eſſe nulli ægrotanti,& ægrotare omni homini ineſſe inquit,exponendis terminis non ſanum eſſe & ægrotare ſumpſerimus,ſed morbum & ſanitatem, erroris id in cauſa erit. Nam deceptionis cauſam etiam terminorum expoſitionem eſſe inquit,ſi recte non fiat.Si enim pro iis quę ad habitus attinent,ipſos habitus in terminis ſumpſerimus,q̄ſi hoc an illo modo ſumere nihil interſit,ad ratiocinandū ineptā rationem efficiemus.Nam quia uerum non eſt,neq; fieri poteſt,ſi dicamus,homo eſt ſanitas,uel homo morbus eſt: ſed uerū eſſe poteſt,ſi dicamus,homo ægrotat,uel morbus aut ægrotare homini ineſt: & homo ſanus eſt,uel ſanitas aut ſanum eſſe homini ineſt:ſanitas & morbus habitus ſunt:ſanum eſſe & ægrotare diſpoſitiones quæ ad habitus attinēt.Quando igitur terminos hos exponemus,& de homine prædicationem faciemus , non habitus ſumendi ſunt , ſed diſpoſitiones quæ ad habitus attinent. alioqui uel falſam propoſitionem ſumemus,uel ratio ratiocinandi uim nullam habebit.Si enim in A,ſanitatem, in B,morbum,in C,hominem ſtatuamus: & deinde A,neceſſario nulli B,ineſſe ſumamus,quod uerum eſt:neceſſario enim nullus morbus ſanitas eſt:tum B,omni C,ideſt morbū omni homini ineſſe faciamus:id quod,cum omnis homo ad ſuſcipiēdum morbum idoneus uideatur,impoſſibile non eſt:opus erit,ut A,neceſſario nulli C,ideſt ſanitatem nulli homini inſit.ꝓpterea ꝙ in prima figura neceſſaria maior, & exiſtens minor ſumpta eſt: in quibus mixtionibus neceſſariam euadere concluſionem ipſi uidebatur. id quod in propoſita ratione falſum apparet. ſanitatem enim neceſſario nulli homini ineſſe falſum eſt.Hoc itaq; abſurdum conſequutum eſſe ex eo inquit,ꝙ termini nō recte ſumpti ſunt. non enim habitus ſanitas & morbus in terminis A, B,ſtatuendi ſunt,ſed ſanum eſſe,& ægrotare,quę ad habitus attinent.Nam ſi ita ſumpti ſint,non amplius uerum fit,ut ſanum eſſe neceſſario nulli ægrotanti inſit.Ita uero ſumendi ſunt:qa omnem hominem ægrotare,ſi ut exiſtens uerū ſumatur , ex ſuppoſitione, impoſſibile non eſt:omnem autem hominem eſſe morbum impoſſibile eſt:quod de homine prędicatur,id medius terminus ſumi debet:id autem eſt ægrotare.ſic etenim uerum fit,morbum omni homini ineſſe,qa fieri poteſt ut ægrotet, ſed non omnem hominem eſſe morbum. quippe cum non ſimili modo animal de homine,& morbus prędicetur.nam hominem eſſe animal uerum eſt,eſſe morbū non eſt:quia uidelicet non in eo quod eſt quid,ꝓdicatur.at nullus morbus ſanitas neceſſario eſt,cum ut morbus ſanitas ſit,fieri non poſſit.Sed alio tamen modo in prima,alio in ſecunda propoſitiōe uerum eſt.in prima ſanè quia morbus, in ſecunda quia ægrotans ſumptū eſt.Si igitur de ægrotante ſanum prædicetur,contingens negatiua & non neceſſaria propoſitio efficietur, & cōcluſio etiam eiuſmodi erit.ſanum enim eſſe nulli ægrotanti cōtingit.Si uero ſanitas prædicetur,concluſio etiam neceſſaria negatiua euadet:neceſſario enim nullus homo ſanitas eſt.non tamē uera amplius ea eſt,quæ morbum de omni homine ita prædicat, ut hominem eē morbum dicat.Si uero exiſtere addiderit quiſpiam,non eundem medium ſumet.tranſmutatis enim terminis ex habitibus in ea quæ ad habitus attinent,non futuram eſſe ratiocinationem eam inquit,quam dixerat, ex neceſſaria negatiua uniuerſali maiore & affirmatiua exiſtente minore,in prima figura. nō enī amplius uniuerſalis negatiua neceſſaria,ſed contingens fit.Quare neceſſarii non erit ſed contingentis ratiocinatio.maior enim contingens negatiua uniuerſalis eſt, quæ ſanum eſſe nulli ægrotanti inquit:exiſtens minor uniuerſalis affirmatiua,uel etiam ipſa contingens,quæ ægrotare omni homini ineſſe ait.Quomodocūq; autem fuerit,ad ratiocinādum apta iugatio euadit in prima figura::concluſio tamen nō neceſſarii eſt,ſed contingendi.quemadmodum etiam ipſe dixit.nulli enim,inquit,homini ſanitatem ineſſe contingit. quod idem eſt ac ſi, nullum hominem ſanum eſſe,dixerimus. ineſſe enim ſanitatem uel morbum , nihil aliud quàm ſanum eſſe uel ægrotare aliquem ſignificat.

In media item figura falſitas ſimili mō erit. ſanitatē enim & nulli morbo, & omni homini ineſſe contingit: Quare nulli homini inerit morbus.

In ſecunda etiam figura ex propoſitionibus quæ uerum dicere ſumuntur concluſionem uideri falſam euadere, ex ſimili terminorum expoſitione demonſtrat. Nam ſi ſanitatem nulli morbo neceſſario ineſſe, & omni homini ineſſe ſumamus, colligi inde morbum neceſſario nulli homini ineſſe, uidebitur. at falſum id eſt, cum homo ad ſuſcipienda morbum idoneus ſit, non ſecus ac ſanitatem. Sed non ſimili modo ueræ propoſitiones ſunt, quæ ſanitatẽ nulli morbo ineſſe ait, & nullum morbum eſſe ſanitatem, idem enim utraq; ſignificant: ſicut quæ ſanitatem omni homini ineſſe, & omnem hominem eſſe ſanitatem inquit. ſed omnem hominem eſſe ſanum, dicendum eſt, ut hæ inter ſe ueræ ſint. Si igitur pro ſanitate & morbo ſanum eſſe, & ægrotare ſumpſerimus, neceſſaria uniuerſalis negatiua uera non erit, quæ ſanum eſſe neceſſario nulli ægrotanti ineſſe inquit. Poſſumus in hac etiam iugatione eadem dicere. neq; propoſitionem eam abſolute eſſe poſitam, quæ ſanitatem de omni homine dicit, propterea ꝙ omnem hominẽ eſſe ſanitatem, uerum eſſe nequeat. Quapropter hac de cauſa nõ recte termini poſiti ſunt, ſed habitus in ea tráſmutandi ſunt, quæ ad habitus attinent. Qui enim omni homini ſanitatem ineſſe ait, idem dicit, quod, omnis homo ſanus eſt. ſanũ eſſe igitur, non ſanitas pro termino ſtatuenda eſt. Quòd ſi illam quiſpiam ut ueram admittat, concluſio quoq; uera erit, morbum nulli homini ineſſe. non neceſſaria tamen, ſed exiſtens. nam in ſuperiore oratione, neceſſariam fieri concluſionem negatum eſt.

In tertia autem figura in contingendo falſum accidit: q̃ppe cum ſanitatem & morbum, ſcientiam & inſcientiam, & deniq; contraria omni eidem ineſſe contingat, ſibi uero inter ſe impoſſibile ſit. Hoc autem conceſſum in ante dictis erat. quãdo enim eidem plura ineſſe contingerent, inter ſe quoq; ineſſe cõtingebãt: Patet igitur in oĩbus his deceptionem ex terminorum expoſitiõe fieri. nã ſi tranſumantur ea q̃ ad habitus attinent, falſum nihil euenit. In huiuſmodi itaq; ꝓpoſitionibus ſemꝑ quod ad habitus attinet pro habitu tranſumendum, atq; id terminum ſtatuendum eſſe conſtat.

Vbi in prima & ſecunda figura cum neceſſaria maior ſumitur, & exiſtẽs minor, non fieri ex eo neceſſariam concluſionem oſtendit, ꝙ apte facta terminorum expoſitio non eſt: in tertia figura non ex eo ꝙ neceſſaria aliqua ex propoſitionibus ſumitur, & diſſimilis ei concluſio euadit, abſurditatem accidere inquit, ſed ex eo ꝙ cum utraq; contingentes propoſitiones ſumantur, neceſſaria concluſio conſequitur. contrario enim modo in hac figura res cedit. nam ſi ita termini ſumãtur, ex contingentibus affirmatiuis neceſſaria negatiua concluſio colligitˀ. Cum enim contingentes in ipſa ſunt uniuerſales affirmatiuæ duæ propoſitiones, concluſio neq; particularis cõtingens affirmatiua, quæ ex tali iugatione colligi cõſueuit, neq; particularis contingens negatiua, neq; uniuerſalis affirmatiua contingens, neq; negatiua, ſed neceſſaria uniuerſalis negatiua efficitur. Vnde etiam ita inquit, IN TERTIA AVTEM FIGVRA IN CONTINGENDO FALSVM ACCIDIT, quippe cum in prima & ſecũda figura in neceſſario, ut dixit, id fiat. nam cum maior neceſſaria eſſe uideretur, eiuſmodi ẽt concluſio nõ euadebat. at in tertia ècontrario, propoſitiones contingẽtes, cõcluſio neceſſaria efficitˀ. ita eni poſitis extremis terminis, neceſſario nulli alter alteri ineſt. Sed ſi id eſſet, ratiocinãdi ui careret huiuſmodi iugatio, quam ſuperius ad ratiocinãdum aptam eſſe demonſtrauit. ſanitatẽ enim omni homini, & morbũ omni homini ineſſe contingit & ſanitas neceſſario nulli morbo ineſt. Cauſa autem huius ea eſt, ꝙ extremi termini qui de homine prædicantur, non recte ſumpti ſunt. non enim ſanitas & morbus, ſed ſanum & ægrotãs ſumendum eſt. nam ſi ita ſumantur, ꝓpoſitiones uniuerſales affirmatiuæ contingentes ueræ ſunt: ſi illo modo, non ſunt. Qui enim ſanitatem omni homini contingere inquit, perinde facit ac ſi diceret, omnem hominem ſanum eſſe contingere. ſic ſiquidem uera utraq; propoſitio eſt. Sed hominem uel ſanitatem eſſe uel morbum, nõ ita. Quare in terminorum expoſitione ſanum eſſe, & ægrotare ſumendum eſt. Cum autem pro habitibus ea ſumuntur, quæ ad habitus attinent, ſiſi modo & propoſitiones & ex ipſis uera concluſio efficitur. nam & ſanum eſſe omni homini cõtingit, non ſecus atq; ægrotare, & ſanum eſſe alicui ægrotanti contingit: quæ quidem propoſitæ huius iugationis concluſio eſt. Si alii quoq; habitus contrarii ſumantur, eadem ratio erit. At enim huiuſmodi terminorum ſumptio in tertia figura, q̃ in ſuperioribus reprehendi apertius uidetˀ: in illis enim uitio dabatur, ꝙ ex neceſſaria maiore, & minore exiſtente neceſſaria cõcluſio efficiebatur: id quod minime concedebatur. in tertia quod conceſſum eſt, ex contingentibus cõtingẽ-

tem

tem concluſionem fieri tollitur. In huiuſmodi autem ratiocinationum reſolutionibus, dum terminos exponimus, non habitus ipſos ſed ea quæ ad habitus attinent, exponendum nobis cēſet. Aduertendum autem aliquando etiam ex eo deceptionem fieri ꝙ medius terminus nō idem in utriſq; propoſitionibus niſi uoce tātum ſumitur. Vt ſi colorem de omni albo, & album de omni olore dici ſumamus. non enim color de omni olore dicetur, nō enim olor color eſt. Cauſa eſt, ꝗa album non idem in utriſq; propoſitionibus ſumptum eſt: ſed in prima pro qualitate, quaſi albedo intelligatur, quæ habitus ipſe eſt: in ſecunda pro eo quod qualitate affectum eſt: quod uidelicet ad qualitatem attinet. non enim album ut albedinem de olore dici uerum eſt, omnis olor enim eſſet albedo: ſed ut id quod albedinis particeps eſt. Quāꝗ hoc genus quoq; reduci ſub eam regulam poteſt, quæ maiorem indefinitam non uniuerſalem ſumi oſtendebat. non enim uera ꝓpoſitio eſt, quæ colorem de omni albo dici ait: eo ꝙ omne album colorem eſſe uerū non ſit. Nā ſic etiam Parmenides captioſe fallitur, cum inquit: quod præter ens eſt, non eſt: quod non eſt, nihil eſt primam enim propoſitionem tāꝗ ueram ſumpſit eo ꝙ entis nomen pro ſubſtantia uſurpauit: nam quod præter ſubſtantiam eſt, non eſt ſubſtātia Quia enim in hoc ſignificatū ens ſumpſit, inferre nititur, unum igitur ens eſt. in ſecunda autem propoſitione non in eadem ſubſtātię ſignificatione ens ſeruat: non enim uerum eſt, quod eſt præter ſubſtantiā, eſſe nihil. ſed quaſi primam ſumpſiſſet quæ quod præter ens eſt, non eſſe ens diceret, ita ſecundam ſubiunxit, quod nō eſt ens, eſt nihil. quibus ita ſumptis concluſio, omne quod præter ens eſt, eſſe nihil, conſequitur. qua quidem concluſione entia eſſe multa, cum omne multa ſignificet, conceduntur. Eiuſdē modi ratio quoq; illa eſt: quod terminatum eſt, principium habet, quod principium habet, factum eſt: factum igitur eſt, quod eſt terminatum. Atq; ita factus eſt mundus, ſi eſt terminatus. Quod enim principium habet, in terminato & mundo de principio magnitudinis, in eo quod factum eſt, de principio temporis intelligitur. Quod enim principium habet temporis, factum eſt, non quod magnitudinis principium habet. Iccirco ubiq; cauendas eſſe æquiuocationes monet. At neq; hic maior propoſitio uniuerſalis eſt. omne enim quod principium habet, factum eſſe uerum non eſt.

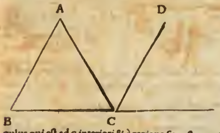
At vero non ſemꝑ inquirendū eſt, vt nomine terminos exponamus. ſępe enim erunt termini, quibus nomina impoſita non ſunt. vnde huiuſmodi ratiocinationes reducere difficile eſt.

Multarum inquit ratiocinationū terminos uel aliquos, uel omnes oratione explicari, & orationes eſſe nō nomina: in quibus iis qui reſoluere eas debent, inquirendum nō eſſe, ut terminos prorſus nomine exponant, ſed orationes ipſas in terminorum ſumptione ſumendas monet. in hoc enim plerūq; difficilis reductio fit, ꝙ nomina terminis non inueniuntur. Quemadmodum ſi quis fortem uirum honore dignū eſſe eo medio ratiocinetur, ꝙ pro cōmuni utilitate propriā ſalutem negligit: ac dicat: Omnis qui ſuam ipſius ſalutem pro cōmuni utilitate negligit, honore dignus eſt: fortis igiť honore dignus eſt. Qui enim rōcinationis huius terminos excipere uult, is medium terminum nominatim inquirere non debet. oratio enim eſt, non nomen, qua ſeruata & diuiſio in terminos, & ratiocinationū in primam figuram reſolutio manifeſta eſt. Si item ꝗs ſumeret, entis ſcientiam quatenus eſt ens, primi ipſum mouentis ſcientiam eſſe: & ſcientiam primi ipſum mouentis, primam eſſe philoſophiā: atq; ex his entis ſcientiam quatenus eſt ens, primā eſſe philoſophiam colligeret: is terminos omnes non nomina, ſed orationes ſumeret: quas niſi accipiat etiā ꝗ reſoluere uult rationem, ſed nomina loco ipſarum inquirat, reſolutionem rōcinationis in propriam figuram, quæ prima eſt, reperire nunꝗ poterit.

Interdum etiam eueniet, vt ex tali inquiſitione decipiamur. vt ꝙ eorum quę medio vacant, ratiocinatio ſit. Sit enim A/ duo recti anguli: B/ triangulus: C/ æquicrurius. ipſi C/ igitur A/ per B/ ineſt: ipſi B/ uero non ꝑ aliud. per ſe enim triāgulus duos rectos angulos habet. Quare ipſius A/ B/ ꝗuis demonſtrabile ſit, mediū non erit. perſpicuum igitur eſt, medium non ſemper ſumendū ita eſſe, vt hoc quid, ſed interdum oratione. id quod in hoc etiam quod dictum eſt, accidit.

Interdum in huiuſmodi terminorum inquiſitione deceptionem cōtingere ait. multos ſiquidem eſſe, qui quoniam in aliquibus ratiocinationibus medium terminum nominatim ſumēdo non poſſunt extremorum concluſionem demonſtrare, ea quæ huiuſmodi ſunt, medio uacare &

indemonſtrabilia eſſe exiſtiment:cum tamen demonſtrabilia ſint,q̃uis medius terminus,quo ratiocinatio conſtat,nomine explicari non poſſit. Cũq; eſſe indemonſtrabilia ea ſumpſerint, ſi uult aliquis ea per proprium medium demonſtrare,quæ eſt oratio,indemonſtrabilia & medio uacántia eſſe ad ratiocinandum aſſerũt. Hoc enim ſignificat,qđ inquit: VT QVÒD EORVM QVÆ MEDIO VACANT, RATIOCINATIO SIT. Exemplum autem quo utiť, huiuſmodi eſt. Sumit æquicrurium triangulum,triangulum eſſe tantũmodo:& omnem triangulum duobus rectis æquales angulos tres habere.& in C/æqcrurũ,in B/triangulũ,in A/duobus rectis æq̃les angulos tres habere. Concluſio enim quæ ponitur,per medium,quod nomen eſt,demonſtrať. Si uero aliquis,quia de A/B/medium terminum nominatim ſumere non licet,propoſitionem q̃ ait. omnis trianguli tres angulos duobus rectis eſſe æquales,medio uacare atq; indemonſtrabilẽ eẽ opinetur:decipitur. demonſtratio enim etiam huius eſt,etiã ſi medius terminus nomen non ſit, ſed oĩo hoc mõ:trianguli tres anguli ſe mutuo ſubſequẽtibus angulis æq̃les ſunt:ſe mutuo ſubſequentibus æquales,etiam duobus rectis ſunt æquales. hoc autem eſt,quia omnis recta linea ſupra rectam collocata cõſequentes ſe mutuo angulos uel duos rectos,uel duobus rectis æquales efficit. ex quibus ſequitur concluſio:trianguli igitur tres anguli æquales duobus rectis ſunt. Nã demonſtrari hoc poſſe perſpicuum eſt. qui uero demonſtratione hoc uacare ꝓpterea exiſtimat, quia medius terminus,quod nomen ſit,non inuenitur:ex eo decipitur,ꝙ non omnes in ratiocinationibus terminos nomine eſſe explicandos ignorat. Ipſe autem cum A/B/ideſt trianguli tres angulos duobus rectis eſſe æquales,demõſtrabile eſſe dixerit:exemplum tamen medii termini, quæ eſt oratio,non appoſuit,qua quod uacare medio uidetur,demonſtratur. Demonſtratio autem hæc eſt. Sumitur tiangulus A/B/C/ & B/C/ad E/educiť ac protrahitur. atq; ita angulus exterior qui eſt in C,angulis duobus qui intrinſecus ſunt,& è regione ipſi collocati,eſſe æqualis demonſtratur. nam ſi per pũctum C/linea C/D/ quæ à B/A/æque diſtet,ducta ſit,qa A/B/ & C/D/ęque inter ſe diſtant,& in ipſas recta linea incidit A/C, alterni anguli qui ſunt A/C/D/& C/A/B/æquales iter ſe ſunt. Item quia A/B/& C/D/æque diſtant, & in ipſas incidit B/E/recta linea, exterior angulus qui eſt ad C,interiori & è regione ſito eſt æqualis. totus igitur angulus trianguli exterior qui eſt in C,duobus A/& B,angulis è regione collocatis æqualis eſt. atq; ita trianguli tres angulos duobus ſeſe mutuo conſequentibus eſſe æquales demonſtratũ ẽ. at ſeſe mutuo cõſequẽtes duobus rectis ſunt æquales. Quare tres quoq; triãguli anguli duobus rectis angulis æq̃les ſunt.



At ineſſe primum medio, & hoc extremo, ſumendum non eſt: quaſi ſemper de ſe mutuo prædicentur: ſimili modo & primũ de medio, & hoc de ultimo. & in eo qđ non ineſt, eodem modo.

Docet nos hic non debere ſemper terminos & in propoſitionibus & in cõnexionibus inter ſe ita caſibus formare ut expoſiti ſunt. nam termini in ſelectiõibus in recto caſu ſemper exponẽdi ſunt:connexiones uero ipſas eo caſu faciẽdæ ſunt,quo fieri id maxime poteſt. quippe cum terminorum prædicationes per omnes caſus fiant. Non enim omnia quæ prædicantur,ut de ſubiecto prædicantur. alioqui opus eſſet,ut omnes propoſitiones terminos in recto caſu collocatos haberent. ſicut in huiuſmodi:Homo eſt animal:grãmatica eſt ſcientia:color eſt qualitas. Quia autem non ſola ea prædicantur,quæ de ſubiecto dicunť,ſed accidentia quoq; quæ in ſubiecto ſunt,quorum non ſemper in recto caſu prædicationes fiunt:ſed interdum in recto,ſicut cum dicimus,corpus eſt album:ſanitas eſt bonum:interdum in genitiuo,ut cum fratrem,fratris eſſe fratrem dicimus:aliquando in datiuo,ut ſimile ſimili ſimile eſt:quandoq; in accuſatiuo,ut,magnum ad paruum dicitur,& laudat Socratem Plato. Quoniam igitur prædicationes eorum quæ prædicanť, in omnibus fiunt caſibus, propoſitiones uero in prædicationibus conſiſtunt,debere nos inquit terminos qui in propoſitionibus & ratiocinationibus ſunt, cũ eos ſeligimus, in recto caſu exponere:prædicationes uero ipſorũ & propoſitiones in cõſtructione inter ſe,ita facere,ut licet. De ſe

mutuo

mutuo autem prædicari eos dicit,qui in recto caſu prædicãtur:eo ꝙ ipſa res ſubiecta recto caſu manifeſtatur.Quando igitur quod prædicatur,in recto p̄dicatur,tunc propriæ de ſubiecto prędicatur:quippe cum ſubiectum in recto ſumatur.Cum uero in obliquo p̄dicatur, non de ſubiecto ipſo, eo ꝙ obliquus caſus ſubiectum ipſum minime ſignificet. ſed de eo prædicatur,quod à caſu obliquo ſignificatur.Sed neq; ſimili modo ut primum de ſecundo prædicari ſumptum fuerit,ita eodem caſu & ſecũdum de tertio prædicari prorſus ſumẽdum erit.neq; enim ſi primum de ſecundo in recto dicitur,ſecũdum quoq; de ultimo extremo prædicari in eodem recto debet. dum enim in recto factam prædicationem ſignificare uult,dixit : QVASI SEMPER DE SE MVTVO PRÆDICENTVR. extremum autem ultimum terminum ad diſtinctionem medii uocauit:quippe cum extremi ſint qui ſunt præter medium.Vbi autem dixit in recto nõ eodem modo in utri ꝙ propoſitionibus prædicationes faciendas : uniuerſalius in caſu poſtea ſubiungit, NEQVE SIMILI MODO ET PRIMVM DE MEDIO, neq; in quo caſu hoc,in eo prorſus etiam medium,& hoc de ultimo.Idem hoc non ſolum in affirmatiuis,hoc eſt iis quę affirmatiue prædicantur,ſed in negatiuis quoq; faciendum eſt.

Sed quot modis eſſe dicitur, & hoc ipſum dicere verum eſt:tot modis ineſſe & nõ ineſſe ſignificare exiſtimandum eſt.verbi cauſa,ꝙ cõtrariorũ ſit vna ſcientia.Sit enim A/vnam eſſe ſciẽtiã: contraria autem inter ſe in B.A/igitur ipſi B/ineſt,non tanq̃ contraria,eo ꝙ vna eorum ſciẽtia eſt: ſed quia dicere de ipſis vnam eſſe ipſorum ſcientiam verum eſt.

Quod inquit,huiuſmodi eſt:quot modis & quot caſibus aliud alii coniungẽtes/eſſe/&/eſt/de ipſis dicimus:& quot modis cum compoſiti termini inter ſe ſunt,ueram eſſe propoſitionem dicere licet:terminos in propoſitionibus cõnectere inter ſe,& dicere alterum alteri ineſſe,tot modis debemus Quo pacto autem expoſitio terminorũ in propoſitionibus in recto facienda ſit,& quo pacto in propoſitionum conſtitutione connectendi ipſi inter ſe ſint,iis quæ ſubiungit , declarat. Si enim ſumamus propoſitionem:quæ contrariorum unam eſſe ſcientiam inquit,dum exponimus terminos,una eſt ſcientia,& contraria inter ſe,ſtatuemus:ſumendo autem terminos in propoſitione non dicemus,contraria una ſcientia eſt:ſed tranſmutato caſu faciemus,cõtrariorũ una ſcientia eſt .ita enim uera propoſitio eſt.Sicut enim dictum eſt,quot modis aliud cum de alio p̄dicatur,ex loquutionis figura affirmatiue & negatiue uerum eſſe poteſt:tot modis & propoſitiones & terminorum prædicationes faciendę ſunt:ut in terminorum inter ſe cõnexione poſiti termini in eo conueniant,ut & prædicatio naturalis efficiatur,& ueritas adſit. Hoc enim uerba hæc ſignificant. SED QVOT MODIS ESSE DICITVR , ET HOC IPSVM DICERE VERVM EST. animal quidem de homine,& homo de grãmatico,& animal de grammatico ſimili modo prorſus prædicatur.In recto enim caſu & grãmaticus eſt homo,& homo eſt animal,& p̄pterea grãmaticum eſt animal.Non in omnibus tamen ratiocinationibus quæ prædicantur , ita poſſunt prædicari.ut in hac propoſitione,quam poſuit,quæ contrariorum unam eſſe ſcientiã ait, VNA SCIENTIA EST, terminus eſt qui prædicatur.unde in A/ipſum poſuit:qui ſubiicitur autem eſt,contrariorum inter ſe,quem in B/poſuit.Nam ita ſanè hic A/ipſi B/ineſt,ut,hoc eſt hoc,dicere poſſimus:quẽadmodum,grãmaticus eſt homo.non enim eſt propoſitio quæ dicat,contraria una ſcientia eſt:ſenſu enim caret,& ſolœciſmus eſt: ſed,contrariorum eſt una ſcientia,in genitiuo caſu dicimus.quippe cum ita compoſitis inter ſe terminis dicere contrariorum eſſe unã ſcientiam uerũ ſit. Atq; in expõne q̃dem terminorũ poſitum erat,cõtraria,& una ſcientia:ſed in p̄poſitione non contraria ſumere,ſed contrariorum opus fuit.

Euenit autem vt interdum de medio primum dicatur,mediũ de tertio non dicatur.vt ſapientia eſt ſcientia:boni autem eſt ſapientia ſcientia.ex his,boni eſſe ſcientiam concluſio eſt.bonum igitur non eſt ſcientia, ſapientia autem ſcientia eſt.

Vbi quo pacto in propoſitionibus non ſemper in recto terminorum prædicationes fiant,demonſtrauit,exemplo eius propoſitionis ſumpto, quæ cõtrariorum eſſe unam ſcientiam inquit: nunc in uniuerſum in ratiocinationum propoſitionibus non ſemper prædicationes terminorũ ſimiles,& eodem caſu fieri:ſed in quibuſdam primum terminũ de medio dici,ideſt in recto caſu prædicari,medium uero de tertio non dici oſtendit.ut in exemplo uidere licet,quod ipſe appo-

ſuit. Boni cognitio ſapientia eſt: ſapientia eſt ſcientia: cognitio igitur boni ſcientia eſt. maior enim propoſitio, quę ſapientiam eſſe ſcientiam ait, in recto caſu terminos habet. ſed minor non ita, quę boni eſſe ſapientiam aſſerit. quippe cum boni caſus genitiuus ſit. In expoſitione autem propoſitionum maiorem terminum, qui prædicatur in minore propoſitione, coniunxit cum medio ipſum componens, cum inquit, boni autem eſt ſapientia ſcientia. propoſitio enim erat: boni cognitio eſt ſapientia. ſcientia enim non ſapientię eſt connexa, neq; medii termini pars eſt, ſed terminus qui p̄dicat̃, & maior ſapientia eni ſcētia eſt. Vnde etiam obſcurior oratio euaſit. Nam ſcientiam terminum eſſe qui prædicetur, concluſione quā ſubiunxit, declarauit. Boni enim ſcientiam eſſe, concluſionem fieri inquit: Quæ ſanè concluſio minime eſſet, ſi ſcientia ſapientia ita, eſſet coniuncta, ut totum id unus ac medius terminus conſtitueretur. Poteſt etiam ſcientiam adiunxiſſe, ut de bono in genitiuo caſu ſumpto prædicari ſapientiam oſtendat. quia ſcientia eius ſapientia eſt. poteſt item ſcientiam pro cognitione dixiſſe. erat enim propoſitio boni cognitio eſt ſapientia: ꝓ qua, q̄ſi eādem uim habeat, dixit, BONI EST SAPIENTIA SCIENTIA: pro BONI AUTEM COGNITIO EST SAPIENTIA: ut cognitio in ſcientiam tranſmutata ſit. uel utrãq; ſimul ſumpſit, & ſapientiam medium terminum, & ſcientiam maiorem extremum, ut & minorem propoſitionem, & cōcluſionem eundem caſum poſitū habere declararet. Sicut enim minor ꝓpoſitio in recto nō habebat p̄dicationē, ita neq; concluſio. Vnde ut hoc oſtendat, in recto uidelicet neq; concluſionē prædicationem habere, ſed ſicut in minori propoſitione fiebat: ſubiungit. bonum igitur non eſt ſcientia, ſapientia autem ſcientia eſt.

Interdum de medio tertium dicatur, primum de medio non dicatur. Vt ſi qualis omnis ſcientia ſit, vel contrarij: bonum aūt & contrariū & quale: cōcluſio, boni eſſe ſcientiam, erit. nō eſt autem bonum ſcientia, neq; quale, neq; contrarium. ſed bonum eſt hæc.

Aliàs inquit minorem propoſitionem in recto habere prędicationem medii de ultimo termino: maiorem uero non ita, eo ꝙ maior terminus non ita de medio prædicetur. id quod etiā exēplo declarat, huiuſmodi ratiocinationem exponens: omnis contrarii ſcientia eſt, bonum contrarium eſt: boni igitur ſcientia eſt. in propoſitionibus autem medius terminus de minore & ſubiecto in recto caſu prædicatur: ita enim ſeſe habet propoſitio, quæ ait, bonum contrariū eſt: de medio uero maior extremus non ita dicitur. in propoſitione enim maiore, quæ contrarii omnis eē ſcientiam ait, non contrarium in recto caſu, ſed contrarii in genitiuo ſubiicitur. Sumit autem medium interdum contrarium, interdum quale. utrūlibet enim ſumptum fuerit, propoſitiones ſimiles euadunt. nam modo bonum quale eſt, qualis autem eſt ſcientia: modo bonum cōtrarium eſt, & contrarii ſcientia eſt. Sed neq; concluſio in recto caſu efficitur: boni enim ſcientiam eſſe, colligitur: & non bonum. quemadmodum neq; quale, uel cōtrariū ſcientia eſſe dicebatur, qui erāt medii termini, ſed horum ſcientia. Bonum tamen contrarium eſſe uel quale in recto caſu ſtatuebatur. Hoc enim ſignificat, dum inquit: ſed bonum eſt hæc, quę cōmemorauit uidelicet. hoc eſt, bonum, uel contrarium, uel quale, utraq; hæc in recto caſu dicitur.

Quandoq; autem neq; primum de medio, neq; hoc de tertio dicitur: cum primum de tertio mō dicatur, modo non dicatur. vt ſi cuius eſt ſcientia, eius ſit genus, & boni ſit ſcientia: concluſio erit, boni eſſe genus. nihil autem de nullo prædicatur. ſed ſi cuius eſt ſcientia, id ſit genus, boni autem ſit ſcientia: bonum eſſe genus, erit concluſio. de extremo igitur primum prædicatur: de ſe mutuo autem non dicuntur.

Quandoq; autem inquit neq; primum de medio, neq; hoc de tertio in recto caſu prædicari, nam prædicationem in recto caſu abſolute ac proprie prædicationem, ut dixi, appellat: cum hoc eſſe hoc dicere poſſumus, ſubiectum uidelicet illud eſſe quod id prædicatur. primum autem de tertio cum ita ſeſe habent propoſitiones, aliàs in recto, aliàs nō in recto prædicatur. atq; eius primum ratiocinationis exemplum ſuppoſuit, in qua neq; propoſitionum aliqua, neq; concluſio in recto ſumpta eſt, hoc pacto: cuius eſt ſciētia, eius eſt genus: boni eſt ſciētia: boni igitur eſt genus. nam neq; in propoſitionibus ſumptus terminus eſt, qui de termino in recto caſu p̄dicet̃, neq; in concluſione. in maiore enim, cuius eſt ſcientia, eius eſſe genus, nō quod eſt ſcientia, id genus eſſet

& in minore, boni eſſe ſcientiam, non bonum eſſe ſcientiam: ſic in concluſione, boni eſſe genus, non bonum eſſe genus ſumptum eſt. non enim idem eſt, ſi uel bonũ eſſe genus, uel boni eſſe genus, dixerimus. Alterius poſtea ratiocinationis exẽplum ſubiungit, in qua cum in neutra propoſitione in recto fiat prædicatio, in concluſione tantum fit, in hunc modum: cuius eſt ſcientia, id eſt genus: boni eſt ſcientia: bonum igitur eſt genus: quod in recto caſu eſt: cum neutra ex propoſitionibus id habeat. extremum autem rurſus hic ultimum terminum uocat, qui in cõcluſione ſubiicitur: quod uidelicet eſt bonum. de bono enim quòd genus ſit, prædicatur genus: at in propoſitionibus neq; de bono ſcientia, neq; de ſciẽtia genus prædicatur. hoc enim eſt, quod inquit, DE SE MVTVO AVTEM NON DICVNTVR.

Ad eundem modum quoq; in eo quod non ineſt, ſumendum eſt. non enim ſemper nõ ineſſe hoc huic, hoc non eſſe hoc ſignificat: ſed aliquando non eſſe hoc huius, vel hoc huic. vt ꝗ non ſit motionis motio, vel generationis generatio, voluptatis autem ſit. voluptas igitur non eſt generatio. vel item ꝗ riſus ipſius ſit ſignum, ſigni autem non ſit ſignum: quare riſus non eſt ſignum.

Poſteaq; in affirmatiuis propoſitionibus non ſimilem in caſibus prædicationem fieri oſtẽdit: in negatiuis quoq; & propoſitionibus & cõcluſionibus ſimili modo in accõmodato ad negationem & ueritatem caſu fieri declarat. non eni ſemper qui hoc huic non ineſſe dicit, recto caſu utitur, & dicit, hoc non eſt hoc: quemadmodum cum dicimus, homo non eſt equus: ſed interdũ genitiuum adhibet, & hoc huius non eſſe inquit: ut ſi quis ſcientiam non ineſſe ei dicat, quod non eſt. is enim non dicit, id quod non eſt eſſe ſcientiam, ſed eius non eſſe ſcientiam ait. Interdum in datiuo hoc huic non eſſe intelligit. qui enim ægrotationem ab homine abnegat, non hominem non eſſe morbum, ſed homini non eſſe ægrotationem dicit, uel motionem, uel tale quicpiam. Hoc autem ipſe etiam in duabus negatiuis rationcinationibus in prima figura interrogatis oſtẽdit: in quibus utriſq; uniuerſale negatiuum demonſtratur. primum exemplum huiuſmodi eſt. Motionis non eſt motio, uel generationis nõ eſt generatio, uoluptatis uero eſt generatio, uel uoluptatis eſt motio: non eſt igitur uoluptas generatio, uel motio. ex propoſitiõibus enim neutra in recto caſu conſtituta eſt: ſed concluſio tantũ, quæ uoluptatem non eſſe generationem inqt. Secũdum exemplum eſt: ipſius riſus eſt ſignum: at ſigni non eſt ſignum: quare riſus nõ eſt ſignũ. nam hic quoq; neutra ex propoſitiõibus neq; affirmatiua neq; negatiua in recto caſu poſita eſt: ſed concluſio ſola.

Simili modo quoq; in cæteris, in quibus quæſtio deſtruitur, eo q; ad ipſam quodam modo genus dicitur. Item ꝗ occaſio tempus opportunum nõ ſit. Deo enim eſt occaſio, & nõ eſt tempus opportunum, propterea ꝗ Deo vtile nihil eſt. termini enim ſtatuẽdi ſunt, occaſio, tempus opportunum, & Deus. propoſitio autem in nominis caſu ſumenda eſt. Abſolute enim hoc de omnibus dicimus, terminos ſecundum nominum appellationes eſſe ſtatuendos: vt hominem, vel bonum, vel contraria. non hominis, vel boni, vel contrariorum: propoſitiones vero ſecundum caſus vniuſcuiuſq; ſumendas eſſe. vel enim huic, vt æquale, vel huius, vt duplum, vel hoc vt verberás, aut vidẽs, uel hic, vt homo, animal: vel ſi quo alio modò in propoſitione nomen cadit.

Cum in duabus ratiocinationibus in prima figura interrogatis neq; negatiuam ꝑpoſitionẽ, neq; affirmatiuam in recto caſu, ſed in genitiuo ſumi, concluſionem uero negatiuam in recto caſu induci oſtenderit: ſili mõ quoq; iquit in aliis fieri in quibus negatiua cõcluſio colligitur. hoc enim ſignificat, cum inquit, IN QVIBVS QVÆSTIO DESRVITVR, ex quadam eius qđ prædicatur ad ſubiecta habitudine, uel eo ꝗ habitudine quadam inter ſe, & caſu in negatiua propoſitione ſubiectus terminus cum eo qui prædicatur & cum medio cõnectitur: id quod in media figura fit. in his concluſio quoq; negatiua efficietur. in ſecũda enim figura medius terminus eſt qui de utriſq; prædicatur. nam ex eo ꝗ id quod prædicatur ad id quod ſubiicitur, negatiue quodã modo dicitur, quocũq; caſu conuenerit, concluſio negatiua etiã ipſa euadit. oratio aũt obſcurior aliquanto eſt, eo ꝗ pro eo quod prædicat̃, & medio genus dixit, quod neq; in omnibus quæ affirmatiue prædicantur, & minus etiam quę negatiue pędicantur, uerum eſt. Sed eo uſus

eſt,quia & genus ſemper de iis prædicatur,quorum eſt genus:& in media figura medius terminus de omnibus extremis prædicatur,atq; in hoc idem eſſe quod genus uidetur. generis ſiquidem uicem in ſecunda figura medius terminus in eo obtinet,q; de omnibus prędicatur.Nam q; in ſecunda figura medium & quod prædicatur,genus appellarit,quod quocúq; mō & quocúq; caſu cum altero extremo coniunctum fuerit negatiue,q̃ſtionem deſtruit ac tollit:ex iis quæ ſubiungit,perſpicuum eſt.poſteaq̃ enim hoc dixit rurſus negatiuæ ratiocinationis exemplú in tertia figura exponit.quaſi in eo medius terminus generis locum non amplius obtineat,quia neq; p̃dicatur.An non de negatiua propoſitione ſola dictú illud eſt, EO QVÒD AD IPSAM QVODAM MOOO GENVS DICITVR,ſed de quæſtione tota.nam medius terminus in ſecunda figura cum de utriſq; in quæſtione terminis prædicetur,negatiuæ cõcluſionis cauſa eſt. In omnibus igitur,in quibus negatiuum quicpiam colligitur,eo q; ſm habitudinem quandá, & caſum cum eo quod deſtruitur in quæſtione medius terminus uel affirmatiue uel negatiue coniungitur:termini non erunt in recto caſu prorſus inter ſe cõnexi,ſed ita ut in antedictis exéplis demõſtratum eſt. Táetſi locus hic poteſt ex libratiis errorem contraxiſſe,ut pro EO QVÒD AD IPSAM QVODAM MODO MEDIVM OICITVR ſcriptum ſit, EO QVÒD AD IPSAM QVOOAM MODO GENVS DICITVR. Eſt autem exemplum etiá hoc in tertia figura eiuſdem modi:id eſt,quod concluſionem negatiuam particularem in recto caſu habet, cum neutra ex propoſitionibus neq; affirmatiua neq; negatiua in recto ſtatuatur.Deo enim,inqt,occaſio eſt: Deo tempus opportunum non eſt:ex quibus quádam occaſionem non eſſe tempus opportunú colligitur.ubi dum uim negatiuæ propoſitionis explicat,ac ſimul ueram eſſe eam oſtendit,ſubiungit, PROPTEREA QVÒD DEO VTILE NIHIL EST: perinde ac ſi propoſitio q̃ ait, Deo tempus opportunum non eſſe,Deo tempus utile non eſſe ſignificet.atq; id ex definitiõe occaſionis,quæ tempus eſſe utile dicitur.Dum igitur terminos eligimus,nomina eſſe exponenda inquit:nomina autem ſunt quæ recto caſu proferuntur,occaſio,tépus,opportunum,Deus.Propoſitionem autem,ideſt negatiuam,uel propoſitionem pro PROPOSITIONES dixit, quippe cum in utriſq; propoſitionibus in hoc exemplo ſimili modo datiuus caſus ſumatur: propoſitiones igitur non ſm nomen.i.non in recto caſu,dicendo Deus tempus opportunú eſt,ſed in nominis caſu,hoc eſt in datiuo ſumendę ſunt.Id quod & in uniuerſum faciendú eſſe monet:ut terminos ſm nominum appellationes,id eſt ſm nomina exponamus Caſus enim non eſſe nomina in libro de interpretatione iam dixit:ipſos uero in propoſitionibus ſm congruétes caſus inter ſe cõnectamus. Differentias autem caſuum nõnullorum quæ ad aliquid dicuntur,exemplo nobis declarat.alia enim ex ipſis ad genitiuum caſum dicuntur,ut æquale & ſimile.æquale enim æq̃li eſt æquale:& ſimile ſimili ſimile.alia ad genitiuum,ut duplum.dimidii enim eſt duplum.alia ad accuſatiuum,ut uerberans.uerberás ſiquidem uerberatum uerberat:quáq̃ uerberatum & recti & accuſatiui caſus cõmune eſt.Cæterum non prorſus in caſu conſtruendas propoſitiones monet,ſed cum ita congruum fuerit.nam cum rectum requirunt,recto utendum eſt.Id quod ét ſignificat,cum inqt, VEL HIC, VT HOMO, ANIMAL.

At ineſſe hoc huic,& hoc de hoc vere dici tot modis ſumendum eſt,quot modis diuiſa prædicamenta ſunt.atq; hæc vel quadam ex parte,vel abſolute.item ſimplicia,vel connexa. ſimiliter etiã non ineſſe.Inſpicienda autem hæc & diſtinguenda melius ſunt.

Cum ſuperius dixerit, quot modis eẽ dicit̃,& hoc ipm dicere uerú eſt,tot modis ineſſe exiſtimandum eſſe:non enim ſpectando ad nomina uel ad caſus nominum facere prædicationes in ꝓpoſitionibus debemus:ut ſi in recto dicatur,fiat prædicatio:ſi in caſu,non fiat. ſed ad res,ad ipſarúq; eſſe inſpiciendum eſt,& quo modo & quo caſu ſignificari recte poſſunt,atq; ita poſtea propoſitiones formandæ.Nunc quot modis aliud alii ineẽ uerú ſit,docet:quot uidelicet modis prędicatiua,& rerum genera diuiſa ſunt.Nam quod prædicatur de ſubiecto, uel ut ſubſtantia,& in eo quod quid eſt,in propoſitionibus ſumendú eſt:ut cum dicimus homo eſt animal.uel ut quãtitas,ut,homo tricubitalis eſt.uel ut qualitas,ſi albus idem dicat̃.uel ut habitudo & reſpectus,ſi dextrum uel patrem eú eſſe dixerimus.uel ut actus,ſi diſputet uel ſcribat.uel ut affectio & perpeſſio,ſi uel uerberetur,uel doleat.uel ut locus,ſi in Lyceo eſſe quiſpiam dicatur.uel ut tempus, ſi heri eum fuiſſe, uel anno præterito aſſeramus.uel ut ſitus, ſi ſedeat.uel ut haberi,ſi calciatum

eſſe,

eſſe,uel armatum quépiam dicamus. Tot ſiquidem prædicamenta ſunt:ac totidem modis aliud alii ineſſe,& de ipſo uere dici pōt.atq; ex his quæ prædicantur, & uere dicuntur de aliquo,uel abſolute & uniuerſaliter ea quæ pdicantur prædicari ſumenda ſunt,uel quodā modo. genera enim & differentiæ,& propria,& definitiones abſolute de iis quorū ſunt,prædicantur,& de ipſis uere dicuntur.accidens uero aliquando abſolute,ut de niue album, aliquando quadam ex parte ut de oculo album.Item uel ſimpliciter,& ſine compoſitione prædicandum eſt, ideſt una pdicatione:uel connexa & compoſita.Quæ enim propoſitio Socratem eſſe hominē,ait,ſimplex eſt: quæ Socratem eſſe hominem album,uel Socratem ſedentem diſputare dicit,connexa eſt ac compoſita.Inſpicienda autem hæc & diſtinguenda melius ſunt: quoniam ex compoſitis in prædicationibus alia unam propoſitionem,alia non unam faciunt:& fieri poteſt ut ex iis quæ uere priua tim prædicantur,alia componendo uere prædicemus, alia non uere: icirco de his melius conſiderandū cēſet. Quin de aliis quoq; quorū capita exponit.Nam ipſe in libro de interpretatione, & latius Theophraſtus in libro de affirmatione de his diſſerit.

Quod autem reduplicatur in propoſitionibus,ad primum extremū ſtatuendum eſt, non ad medium.dico autem ſi ratiocinatio fieret, q iuſtitiæ ſit ſcientia,quia bonum:hoc quia bonum,vel quatenus bonum,ad primum ſtatuendum eſt.Sit enim A ſcientia ,quia bonū: in quo vero eſt B,quia bonum:in quo eſt C,iuſtitia. A quidem de B prædicari verum eſt:boni enim eſt iuſtitia,quia bonum:nec nō B de C.iuſtitia enim eſt id qđ bonū.Ita igitur reſolutio fit.Si autem ad B ponatur, quia bonum,non erit. A enim de B verum erit:B de C verum non erit. Bonum enim quia bonum,de iuſtitia prædicare falſum eſt,& intelligētia caret.Simili modo quoq; ſi ſalubre ſcibile eſſe demonſtretur,quatenus bonum:vel hircoceruus quatenus eſt non ens:vel homo eſſe corruptibile, quatenus eſt ſenſibile.in oībus enim q̄ apprædicantur,ad extremū reduplicatio ſtatuenda eſt.

Quod reduplicatur,quod eſt id quod bis ſumitur,non abſolute quod adiungitur,& apprædicatur . hoc enim ipſum quoq; reduplicationis nomen declarat. eſt autem qui reduplicatur in propoſitionibus medius terminus:is enim reduplicatus efficitur id quod apprædicatur. Inquit igitur in huiuſmodi ratiocinationū reſolutionibus non cum medio termino connecti oportere quod ſecūdo ſumitur,& reduplicaſ,ut bis ſit is qui medius dicitur:ſed cum primo,hoc eſt cum maiore,& eo qui prædicatur.Quod autē dicit,exemplo explanat. Si enim concluſio fiat hoc pacto,iuſtitiæ eſſe ſcientiam,quia bonum:quod reduplicatur,bonum eſt,quod ſcientiæ adiungiſ: reduplicari autem dicitur,quia etiam medius terminus,bonū eſt.ratiocinatio enim in hunc modum fit:Iuſtitia eſt bonum:boni eſt ſcientia,quia bonum:iuſtitię igitur ſcientia eſt,quia bonum. Si ita enim collocenſ termini,& maior extremus ſit,ſcientia, quia bonum:medius, bonū:minor extremus iuſtitia:antedicta concluſio efficietur,quæ eſt,Iuſtitiæ eſſe ſcietiam,quia bonum:& ratiocinationis reſolutio in hos terminos erit.Quod ſi quod reduplicatur,id autem eſt bonū,non maiori extremo coniungatur,ſed medio, ita ut medius ſit,bonum, quia bonū: non amplius erit concluſio,iuſtitię eſſe ſcientiam,quia bonum,eo q bonum,quod eſt id quod reduplicatur,ei nō adhærebit,quod prædicatur.Sed neq; minor propoſitio adhuc conſiſtet.erit enim, IVSTITIA EST BONVM, cui uel ſuperuacue erit adiūctū , QVIA BONVM, cum nihil ſignificet, ſed uana ſit, & intelligētia & ſenſu careat ,ppoſitio,ſi dicamus, IVSTITIA EST BONVM, quia bonum.uel ſi ſignificabit,propterea iuſtitiam eſſe bonum,quia ſola bonum eſt,& idem eſt quod bonum:falſum id erit. Aduertendum igitur quia falſa & intelligentia carens eſt propoſitio, non debere medio termino adiungi quod reduplicaſ, ita ut medius terminus bis idem ſumatur,ſed cum eo quod pdicaſ.Quod uero ait, IVSTITIA ENIM EST ID QVOD BONVM, partim oſtendit quo modo uera ,ppoſitio ſit.nam, ID QVOD BONVM EST, genus ſignificat. propterea ſiquidem uera propoſitio minor eſt,quæ iuſtitiam eſſe bonum ait,id quod bonū eſt, ideſt quia in genere boni eſt:& ab ipſo continetur. partim in recto caſu de iuſtitia bonum prædicari ſignificat,ſubiici autem iuſtitiæ non ita:boni enim eſt ſcientia, & non bonum eſt ſcientia.Ita igitur de iuſtitia bonum prædicari abſolute rectum ac uerū eſt:quippe cum genus de ſpecie,& quod continet,de eo quod continetur omnino & uniuerſaliter,atq; icirco abſolute prædicetur. Sed uerum tamen non eſt,ſi iuſtitiam idem eſſe quod bonum dixerimus: id quod ſignificat ,p

poſitio,quę ait,iuſtitia eſt bonum,quia bonum.cōmunius enim bonum eſt.Eadem reſolutio in terminos & propoſitiones erit,ſi maiori & ei q prædicatur termino, QVATENVS BONVM, adiungatur;ut maior quidem extremus ſit, ſcibile quatenus bonum:medius, bonum:ultimus, ſalubre.erunt enim propoſitiones.ſalubre eſt bonum:bonum eſt ſcibile,quatenus bonum. At ſi non ei quod prædicatur,ſed medio in reſolutione reduplicationem adiungamus:neq; concluſio propoſita demōſtrabitur,ſalubre uidelicet eſſe ſcibile quatenus bonum:neq; propoſitio,quę dicet ſalubre eſſe bonum,quatenus bonū,aut uera erit,aut ſenſu prędita.Simile his eſt,ſi dicamus, hircoceruus eſt opinabile, quatenus eſt non ens. ſed ualde conciſa loquutio obſcuram reddidit orationem,tantūmodo enim ſumpſit, quod reduplicatur de ſubiecto prædicari,adiungendum uero id eſſe,ei quod prædicatur,prætermiſit eſt enim concluſio hæc:hircoceruus opinabile eſt, quatenus eſt non ens.Ratiocinatio autem huiuſmodi: hircoceruus eſt non ens:non ens eſt opinabile,quatenus eſt nō ens:ex quibus propoſitionibus hircoceruum eſſe opinabile,quatenus eſt non ens,concluſio colligitur.Nonulli tamen ſunt,qui ita interpretētur:hircoceruus eſt nō ens: non ens eſt non ens,quatenus eſt non ens:hircoceruus igitur eſt non ens,quatenus eſt nō ens.Simile antedictis exemplum quoq; eſt:Homo eſt corruptibile,quatenus ſenſibile eſt.eſt enim cōcluſio,quæ ſenſibile habet reduplicatum,cum ſenſibile medius terminus ſit.homo enim eſt ſenſibile:ſenſibile eſt corruptibile,quatenus eſt ſenſibile:ex quibus propoſita concluſio euadit:cum ſenſibile reduplicetur,& ſecundo ſumptum corruptibili,qui extremus terminus eſt qui prædicatur,& non medio adiūgatur.Quod reduplicatur autem,quod apprędicatur propterea dixit, quia id quod prædicatur,conſequitur,& in concluſionibus apprędicatur,& ſubprædicatur.Poſſumus etiam intelligere,uniuerſalius nunc dixiſſe Ariſtotelem,in omnibus ratiocinationibus,in quibus ei quod prædicatur adiacet aliquid,& in concluſione apprædicatur, ſiue bis idem ſumptum ſit,& reduplicatum,ſicut in iis,quæ diximus:idem enim erat quod medium: & idē etiam quod id quod prædicatur,eſſe poterat,ut in hircoceruo,ſi in concluſione hircoceruum non eē ens,quatenus eſt non ens,ſumebatur:ſiue alioqui etiam extrinſecus aſſumptū ſit:oportet, ut dū reſolutiones in terminorum expoſitiōibus facimus,id cum extremo maiori cōnectamus,qui in concluſione prædicatur:ita enim fiet,ut apprædicetur inconcluſione,& ſubprædicetur. Videt autem idem appellare quod apprædicatur,& quod reduplicatur:ſubiungit enim REDVPLICATIO AD EXTREMVM STATVENDA EST.

Non eadem vero terminorum poſitio eſt,cum abſolute aliqd ratiocinatione colligitur,& cum hoc quidam,vel quadam ex parte,uel quodam modo.dico autem,vt cum bonum ſcibile eſſe demonſtratur,& cum ſcibile quid,quia bonum.Sed ſi abſolute ſcibile demonſtratum ſit,ens ſi quia bonū, aliquid ens medium ſtatuendum eſt.Sit enim A/ ſcientia,quia eſt quoddam ens: B/ens quoddam: C/bonum.Si A/igitur de B/pdicamus,verum eſt.quippe cum cuiuſdam entis eſſet ſcientia,quia quoddam ens.ſi item B/de C:C/enim ens quoddā eſt. Quare A/quoq; de C/prędicabitur.Erit igitur ſcientia boni,quia eſt bonum.nam quoddam ens priuatæ ſubſtantiæ erat ſignum. Si autem ens medium, & ad extremum ens abſolute & non quoddam ens poſitum eſſet,non eſſet ratiocinatio, quòd ſcientia ſit boni quia bonum, ſed quia ens. Vt ſi in A/ ſcientia,quia ens, in B/ ens; in C/ bonum ſit.

Non debere nos ait in ratiocinationum reſolutionibus eandem & ſimilem poſitionem & inquiſitionem terminorū facere,cum abſolute aliquid in concluſione ſumptum fuerit,quod prædicetur:& cum id quod cum additione quadam in cōcluſione apprædicatur,cum eo quod prædicatur,fuerit cōiunctum.ut in his concluſionibus demonſtrauit,quæ quod apprædicatur,habent reduplicatū.id quod ſignificat, dum HOC QVIDAM, VEL QVADAM EX PARTE, VEL QVODAM MODO, inquit. Eorum enim quæ apprædicantur,alia quid ſit ſubiectum, ſignificant,ut in concluſione,quę æquicrurium duobus rectis æquales tres angulos habere,quatenus triangulus,colligit.cum quod apprædicatur,id autem quatenus triāgulus, quid ſit æquicrurium,indicat,quod ſubiectum in concluſione eſt.Alia quadam ex parte ſignificāt,ſicut in eo, ſalubre ſcibile eſt,quatenus bonū, quadam ex parte enim ſalubre eſt ſcibile , in eo uidelicet q eſt bonum.At cum dicimus,hircoceruus opinabile eſt, quatenus eſt nō ens,quodā modo eſſe eum

aſſerimus:ita ſiqdem opinabile eſt,ſicut non ens. Ac concluſiones quidem in quibus aliquid apprædicatur,aliæ hæc ſignificant:aliæ autem ſimplicia præſeferunt,cum illud quod prædicatur, abſolute abſq; ſubiecti aliqua additione in concluſione prædicatur. Quemadmodum ſi cōcluſio ſit,uel iuſtitia eſt ſcibile,uel bonum eſt ſcibile.ſcibile enim illic de bono,hic de iuſtitia abſolute p̄dicatur. Cum igitur huiuſmodi differentia in ratiocinationibus,& concluſionibus ſit,non eſſe ſimili modo terminos inquirendos monet in iis quæ abſolute,& in iis quæ cum additione prædicantur. Sed ſi ſimplex fuerit concluſio,ut iuſtitiam uel bonum,ut ipſe dicit,eſſe ſcibile: medium terminum inquirendum eſſe,& cōmuniorem quēdam,qui termino qui ſubiicitur , ſcientiæ uidelicet,uel bono inſit,de quo proculdubio & ille qui prædicatur,uere p̄dicetur. cuiuſmodi eſt ens. Ratiocinatio enim huiuſmodi fit:uel iuſtitia,uel bonum eſt ens:ens eſt ſcibile: iuſtitia igiť ſcibilis eſt. Quando autem concluſio ſimplex non eſt,ſed adiunctum aliquid habet,quod apprędicetur,medius terminus quoq; inquirendus eſt,qui non abſolute & cōmuniter ſubiecto inſit, ſed qui particularius & eo modo inſit,quo de eo maior extremus cum eo quod adiungitur,uere prædicať. Scibile enim abſolute de ente prædicari,uerum eſt:ſed non ſcibile quatenus bonū. cōmunius ſiquidem ens eſt,& latius patet,quàm id quod prædicatur. non enim propoſitio,quę ens ſcibile eſſe ait,quatenus eſt bonum,uera eſt.nam neq; omne ens bonum eſt,neq; ſola ex entibus bona ſcibilia ſunt,cum eadem oppoſitorum ſcientia ſit.non igitur ens abſolute erit medius terminus,ſed quoddam ens,hoc eſt particularius,& ſubiecto accōmodatius,nec ſimili modo cōmune,ſed ita ens,ut maior extremus terminus prædicari de ipſo ualeat.maior autem extremus eſt ſcibile quatenus bonum.ſi itaq; aliquid ex ente ſumpſerimus,quod magis proprium iuſtitię ſit,quatenus eſt bonum,de eo ſcibile quatenus bonum etiam p̄dicabitur. Quin de iuſtitia quoq; & bono medium prædicari uerum eſt. Verum etenim eſt,ſi dicamus,iuſtitia eſt bonum,uel bonum eſt eligendum:accōmodatius ſiquidem & magis proprie de iuſtitia bonum prædicamus, q̄ uirtutem,quatenus.ſ.eſt ens:nam ens cōmunius eſt;& de bono item eligēdum. Quod inquit igitur,huiuſmodi eſt:in quibus concluſionibus quod prædicatur adiunctum habet aliquid,qđ hoc quiddam,uel quadam ex parte,uel quōdā modo ſignificet,quæ cōmuniori nomine complectens,quoddam ens appellat:in iis medius quoq; terminus ſumi licet,qui idē ſit,quod eſt id qđ eſt adiunctum.fieri ſiquidem pōt,ut eiuſdē modi concluſio per medium terminum reduplicatum efficiatur,ſicut demonſtratum eſt. Sed ipſe quoq; in uniuerſum exemplis declarauit: nā cū dixiſſet. SIT ENIM A SCIENTIA, QVIA EST QVODDAM ENS, per QVODDAM ENS .n.qđ adiūgitur ſignificauit:poſtea,B,inquit, SIT ENS QVODDAM. nam qđ in A adiunctū erat qddā ens,hic in B ens qddam ſumit.ens enim quoddam,& quoddam ens eadē ſunt. qđ enim inqť, C ENIM ENS QVODDAM EST, idem eſt ac ſi diceret , DE C ENIM B PRÆDICATVR,QVOD ENS QVODDAM ERAT,NON ENS ABSOLVTE. Poteſt etiam ſi quoddam ens medium terminum aſſumamus & apprędicemus,ratiocinatio nihilo minus fieri. ſiue autem quod ſumitur medium idem,ſiue non idem ſit,quod id quod adiungitur: particularius tamen & ſtrictius,non cōmunius ineſſe ſubiecto debet. NAM QVODDAM ENS PRIVATÆ SVBSTANTIÆ ERAT SIGNVM: id eſt,oportet,ut medius terminus qui eſt B ens quoddam,& non abſolute ens ſumatur:cum priuatæ ſubſtantiæ ſignum eſſe debeat,& de ultimo termino priuatim,non cōmuniter & abſolute prædicari.nam ſi huiuſmodi fuerit,ei prorſus apprædicatum etiam inerit,quod ſubiecto ineſt,tale autem eſt,cum medium uel idem qđ adiunctum & apprædicatum ſumitur,uel ſubiecto propinquum. Nam bonum priuatæ ſubſtantiæ ſignum eſt,hoc eſt iuſtitiæ:ita etiam & uirtus,& quod per ſe eligendum eſt:quippe cum ad rationem eius attineant:& non cōmune quoddam,ut ens ſint. ſimili modo expetendum boni priuatim iudicium eſt.nam ens ſi etiā de iniuſtitia & de malo dicatur,uerum eſt. Sed neq; illud intelligit cum priuatæ ſubſtantiæ ſignum eſſe inquit,medium terminum eē definitionem deberet:ſed uicinius quid,& priuatim accōmodatum ad ſubiectum in huiuſmodi ratiocinationibus,nō cōmune & uniuerſale,ſicut quando id quod prædicatur,ſimplex eſt Si autem non tale mediū ſumatur,ſed cōmune,non colligi propoſitam concluſionem,quæ apprædicatum habeat,oſtendit. Nam ſi ens,inquit,medius terminus ſit,& non quoddam ens,ut bonum,& expetendum,& uirtus,non erit concluſio,ſcientiam uel boni uel iuſtitiæ eſſe,quia eſt bonum,ſed quia eſt ens.extremo enim,id eſt ei quod prædicatur,ens,& non quoddam ens,puta,bonum,erit adiectū . utrum autem iuſtitia,an bonum ſit quod poſitum ſit,nihil intereſt.nam ipſe hoc in ante dictis exēplis

ſtatuit, ſi ens eſſet quod de iuſtitia, uel de bono prædicaretur concluſionem euaſuram fuiſſe, iuſtitiam eſſe ſcibile, quia ens: hoc enim ſignificat cum ait, ET NON QVODDAM ENS, ſed nõ ſcibile, quia bonum, eo q̃ propoſitio quæ ait, ens ſcibile eſt, quatenus bonum, uera non ſit. ſi eñi omnino adiungi aliquid debet, illud addetur, quod erat medius terminus. i. ens: & concluſio efficietur, uel iuſtitia, uel bonum ſcibile eſt, quatenus ens, & non quatenus bonum.

In particularibus igitur ratiocinationibus ita ſumendos terminos eſſe perſpicuũ eſt.

Particulares ratiocinationes eas uocat, quæ non abſolute habent quod in ipſis prędicetur, ſed cum additione, quæ hoc quiddam, uel quadam ex parte, uel quodã modo ſignificet. hæc enim atq; huiuſmodi ei quod prædicatur, adiuncta anguſtius cõtrahunt, ac magis particulare ipſum reddunt nõ enim ſimili modo uniuerſale eſt, ſi dicamus, bonum eſt ſcibile: & bonum uel iuſtitia ſcibile eſt, quia bonũ. In huiuſmodi igitur ratiocinationibus, quæ ita ſunt particulares, terminos hoc modo ſumi debere manifeſtũ eſſe inquit. Medius enim non cõmunis ſumendus, cum concluſio ob id quod apprædicatur, particularior euaſerit: ſed ſubiecto proximus, & qui priuatam ſubſtantiam ſignificet; uel etiã idem ſit, quod eſt illud quod adiungitur. ita ſiquidẽ etiam maior extremus ei inerit. Cum ſuperius autem dixiſſet de eo quod reduplicatur, debere id uidelicet ei, quod prędicatur, adiungi: poſtea quis nam medius terminus ſumendus eſſet, inquirens ubi apprædicatum aliquod ei quod prædicatur adiũgebatur: oportere eum uel idem quod adiungit uel proprium quoddam, ac propinquum ſubiecto eſſe docet.

At vero tranſumenda etiam ea ſunt quę eandem vim habent, nomina pro nominibus, & orationes pro orationibus, & nomen, & oratio. & ſemper pro oratione ſumendũ nomen eſt. facilior enim terminorum expoſitio eſt. vt ſi nihil interſit dicere exiſtimabile non eſſe opinabilis genus, uel opinabile non eſſe id quod exiſtimabile aliquid: idem enim eſt quod ſignificatur: loco ant edictę orationis exiſtimabile, & opinabile termini ſtatuendi ſunt.

In reſolutionibus ratiocinationum, quo facilior nobis res efficiatur, q̃ in terminis poſita ſunt: tranſmutanda eſſe in ea inquit, quæ eãdem uim habeant. Eãdem autem uim habent & nomina cum nominibus, & orationes cum orationibus, & nomina cum orationibus. Nam q̃a non in uerbis, ſed in ſignificatis eſſentiam ſuam habent ratiocinationes, & nomina idem quod orationes, ſignificant: quando termini orationibus ſumpti ſunt, reſoluendo debemus terminos in nomina tranſmutare, quæ eãdem uim habeant, & idem quod orationes ſignificent. facilior enim ita & ratiocinationum in præpoſitiones reſolutio, & figuræ inuentio nobis fit, in qua interrogata rõ eſt, ſi nomina & non orationes termini fuerint: quippe cum orationes ob prolixitatem in diuidẽdis in terminos propoſitionibus, & cõnectendis obſcuritatem quãdam afferãt. ut ſi de Socrate animal pedeſtre bipes, de animali pedeſtri bipede ſubſtantia animatã ſenſibilis dicatur: orationẽ alteram in bipedem, alteram in animal tranſmutabimus. Si item poſitũ ſit, quod ſuapte natura eſt bonum, id in per ſe bonum transferemus. Et nomen etiam pro nomine, ut loco gaudii uoluptatem ſumemus, uſitatius enim eſt. Qualis autem & quo pacto tranſmutatio terminorum facienda ſit: ipſe exemplo quod affert, declarat. Si enim oratio quę ait exiſtimabile opinabilis genus nõ eſſe, idem ſignificet, ſicut ſi dicamus, opinabile id quod exiſtimabile minime eſſe: opinabile terminos & exiſtimabile ſumendum eſt: eadem enim erit ratiocinatio: quippe cum ex iis quæ ſignificantur, ſicut diximus, non ex uerbis ratiocinatio conſtituatur. Quando igitur uel nihil ſignificãt ea quæ dicuntur, uel ambigua ſunt, ratiocinatio non fit. at ſi eadem à diuerſis dictionibus principali ſignificatione indicentur, & ſimiliter ſumantur: eadem ratiocinatio efficitur. oratio autẽ quę ait animal in genere ſubſtantia eſt, idem ſignificat, quod illa, animal id quod ſubſtantia quædam eſt: ut in iis orationis in orationem fieri trãſmutatio poſſit. nam harum inter ſe tranſmutatio nihilo diuerſas ratiocinationes efficiet. Neq; uero hoc quod nunc inquit, ei repugnare exiſtimãdũ eſt, quod paulo ante eſſe dictum uidetur, ubi ait, AT VERO NON SEMPER INQVIRENDVM EST, VT NOMINE TERMINOS EXPONAMVS: illic enim non ſemper id faciendum monet, cum in nõnullis reperiri id non ualeat: hic eſſe faciendum cẽſet, in quibus nomina quæ eãdem uim habeant, quam orationes, inueniri queũt. Atq; Ariſtoteles quidem de trãſmutationibus quantum ad uerba attinet, in hunc modum uidetur ſentire. Recentiores tamen cum

uerba magis q̄ ſignificata ſequantur,non idem euenire aſſerunt,ſi in eãdem uim habentia uerba termini tranſmutentur. Nam cum idem ſignificent,ſi eſt A,eſt B:& B/ex A/conſequitur:ratiocinãdi uim habere rationem dicunt,ſi ſumatur,ſi eſt A,eſt B:ſed eſt A:B/igitur eſt.nõ eſſe uero ad rõcinandum idoneã,ſed captioſam,ſi dicamus,B/ex A/cõſequit̃:ſed eſt A:B/igitur eſt.

Quoniam autem idem non eſt voluptatem eſſe bonum, & voluptatem eſſe ipſum bonum, non ſimili modo ſtatuendi termini ſunt. Sed ſi rõcinatio ſit,voluptatem eſſe ipm̃ bonum,terminus ſtatuendus eſt ipſum bonum: ſi autem eſſe bonum,bonum. Ita vero etiam in cæteris.

In quibus uerba idem ſignificant,licet aliqua in loquutione diuerſitas ſit,ad ſignificatum ſtudium adhibendum cenſet,& non ad uerba,ſed ad ea quæ à uerbis ſignificãtur,eſſe ſpectandum, atq̃ id tanq̃ ſignum & ſcopum ſtatuendum nobis eſſe monet. id quod ex iis etiam quę nunc dicit,manifeſtat. Quia enim non idem ſignificat,ſi dicamus,uoluptatem eſſe bonum,& uoluptatẽ eſſe ipſum bonum:nam qui uoluptatem eſſe bonum ait, abſolute de uoluptate bonũ prædicat: at qui eſſe ipſum bonum.i. τἀγαθὸν cum articuli demonſtratione eam dicit,ſummum quod inter bona eſt,de ipſa prædicat:iccirco in ratiocinationum reſolutionibus obſeruãdum eẽ inquit: & ſi ipſum bonum eſſe uoluptatem poſitum ſit,terminos uoluptatem & ipſum bonum:ſi abſolute eſſe bonum uoluptas dicatur,uoluptatem & bonum eſſe ſtatuendos. Simili modo idem nõ eſt,ſi hominem eſſe animal, & hominẽ eſſe ipſum animal, ſumpſerimus.cum enim dicimus,hominem eſſe animal,uerum dicimus:ſed hominem eſſe ipſum animal,uerũ non eſt. ex hoc enim captio contingit in ratione quæ ait,homo eſt animal, ipſum animal eſt genus. nam homo genus non eſt. Quia enim hominem eſſe non ipſum animal,ſed abſolute animal, ſumptum fuerat,non abſolute uero animal, ſed ipſum animal eſſe genus:quippe cum nõ oẽ animal ſit genus: iccirco hunc errorem præſefert ratio,ſi maior ꝓpoſitio uniuerſalis ſumatur. Eodem modo cum dicere niuem eſſe album, uerum ſit, uerum non eſt ſi niuem eſſe ipſum album,dicamus. Inquit igitur in huiuſmodi additionibus accurate nobis eſſe indagandum,& ad ſignificatum ſpectãtibus terminos in ratiocinationum reſolutionibus ſumendos eſſe,quemadmodum poſiti ſunt. Sic quoq; in ratione illa ex tribus,quæ famoſe circũfertur,faciendum eſt;quæ ait:ſi nihil eſt,neq; nox eſt: ſi nox non eſt , dies eſt: ſi nihil igitur eſt , dies eſt. Nam quia ex eo quòd nihil eſt , non abſolute non eſſe noctẽ,ſed neq; noctem:is ſecundæ continuationis terminus antecedens ſumendus eſt, hoc eſt,ſi neq; nox eſt:ex quo ita ſumpto diem eſſe,non amplius conſequetur. Si enim per ſe ſumatur,ſi non eſt nox,dies eſt, uerum eſt:ſi cum eo copulato, ſi nihil eſt neq; nox eſt,uerum non eſt.eo q medium quod in primo copulato ſequitur,& in ſecundo antecedit,non ſimili modo in utriſq; ſumit̃.in primo enim , NEQVE NOX, ſumitur,quod eandem uim habet ac ſi p̃ter alia noctem quoq; neq; eſſe diceremus:ex quo planè non amplius ſequitur,ut dies ſit.

Non eſt autem idem neq; eſſe neq; dicere,cui B/*ineſt,ei omni* A/*ineſſe:& dicere,cui omni* B/*ineſt,* A/*quoq; ei omni ineſſe:nihil enim vetat,quo minus* B/*ipſi* C/*inſit,ſed non omni tamẽ. Verbi cauſa ſit* B/*pulchrum,&* C/*album. ſi igitur albo alicui pulchrum ineſt ,ſi dicamus albo pulchrum ineſſe,verum eſt, ſed non omni fortaſſe.*

Quia ex modo quoq; prædicationis interdum fit,ut uariet ſignificatum,illud etiam obſeruãdum in ratiocinationum reſolutionibus monet, quo pacto facta prædicatio fuerit. Quomodo autem penes prædicationis modum diuerſum ſignificatum efficiatur, ipſe declarat, atq; inquit neq; in eſſentia rei & ſignificato,neq; in uoce idem eſſe,ſi dicamus,cui B/ineſt,& omni A/ etiam ineſſe,& cui omni B/ineſt,ei A/etiam omni ineſſe.cum enim dicimus,cui B/ineſt, nõ adiuncto omni, ei omni A/ineſſe,indefinite ſumpſimus B/p̃dicari de eo quod prædicatur,puta de C,ſi de eo prædicetur:at indefinitum particulari etiam accõmodatur. Quocirca B/alicui C/ineſſe ſtatuere poſſumus.nam ſi etiam alicui ipſi inſit, ipſi ineſſe nihilo minus uerum eſt. atq; ita id quod indefinite dicitur,perinde eſt ac ſi diceremus,cui alicui B/ineſt, ei omni A/ineſt. Quod cum eſt ac ſtatuitur, fit,ut A/quoq; alicui B/inſit. Quando enim ſumitur,cui alicui B/ineſt,ei A/ineſſe ſiue abſolute,ſiue omni,idem eſt ac ſi A/alicui B/ineſſe ſumeremus. Quemadmodum etiam quando,cui omni B/ineſt,ei omni ineſſe A/ſumimus,de omni B/dici A ſumimus: ſiquidem de omni dici eſt, cum nihil ex altero ſumere licet,de quo alterum non dicatur. Idem enim eſt, ſi dicamus de quo omni B/dicit̃,

de eo omni etiam A: & de omni B A dicitur. Eſt autem maior propoſitio hęc in expoſita iugatiõe quæ in prima figura conſtituitur. At ſi ita ſumatur propoſitio, maior in prima figura particularis euadit: cuiuſmodi iugatio ad ratiocinandũ inepta eſt, ſiue B omni C, ſiue alicui inſit, hæc enim minor erit propoſitio. In terminis autem clarius res patebit. ſtatuatur igitur in B uolucre, in A album: ſi cui uolucre ineſt, ei omni ineſſe album dixerimus, uera quidem erit oratio, ſi pro olore ſumptum uolucre fuerit: is enim & uolucris, & albus eſt. ſi uero dicat quiſpiam, At coruo uolucre etiam ineſt, ſed album minime: reſpondendum eſt, non fuiſſe dictum A omni B ineſſe, ſed abſolute: cui ineſt: quod æqualem uim habet, ac ſi dictum eſſet, A alicui B ineſt. Sed ita tamen ſumptis terminis ad ratiocinãdum inepta iugatio efficitur. nam A alicui ex iis quæ ſunt ſub B inerit, & alicui non inerit. Fit enim in expoſita iugatione, ut album alicui uolucri, & album omni olori & omni coruo inſit: quorum alteri. i. olori omni, alteri. i. coruo nulli ineſt. Sit item in A rationale, in B animatum: & ſumatur, cui animatum ineſt, ei omni ineſſe rationale: ſi homo quidẽ ſumptus ſit ſub animato, uera erit oratio: ſi equus, minime. Fit enim, ut rationale alicui animato, animatum uero & homini omni, & equo omni inſit. Cuiuſmodi ſanè iugationes ratiocinandi ui carere, perſpicuum eſt. Vnde neq; reſoluere ipſas quaſi ad ratiocinandum aptæ ſint, tentãdum eſt. Indefinitum autem B C propoſitionis oſtendens in huiuſmodi ſumptione, terminos appoſuit, in B pulchrum, in C album. nam ſi alicui albo pulchrum ineſt, dicere indefinite albo pulchrum ineſſe, uerum erit. & cui ineſt B indefinite, nõ adiecto alicui, uel omni. at omni albo ineſſe pulchrũ, uerum nõ amplius erit. Addidit autem FORTASSE, dum inquit, SED NON OMNI FORTASSE, non ob expoſitos terminos, ſed quia indefinitum & de uniuerſali non ſecus ac de particulari uere dici poteſt.

Si igitur A ipſi B ineſt, ſed nõ omni, de quo B dicitur, neq; ſi omni C, B inſit, neq; ſi alicui tantũmodo inſit: A non modo non omni, ſed ne ineſſe quidem ipſi C neceſſe eſt.

Quod inquit, huiuſmodi eſt: ſi A alicui B inſit, & nõ omni, ineſſet autẽ omni ſi de quo omni B, de eo omni A pdicaretur: Quod enim ait, SED NON OMNI, DE QVO B DICITVR eãdem uim habet, ſicut, SED NON DE OMNI B DICITVR, ET DE QVO OMNI B DICITVR: nõ ſolũ, inqt, non omni ei A inerit, cui ineſt B: ſed fieri poterit, ut idem neq; omnino ipſi inſit: ſiue B de omni aliquo prædicari ſumatur, puta de C, ſicut album de aliquo inanimato, & de omni niue: ſiue de aliquo, ſicut uolucre de aliquo nigro, & omni coruo, quorum neutri album ineſt, licet alicui uolucri inſit. Non enim de eo rõ erit in hac iugatione ꝙ A non omni C, uel omni inſit: quippe cum neq; omnino ineſſe ipſi poſſit. maior enim propoſitio in prima figura particularis cum ſit, quomodocũq; ſumpta minor fuerit, cõnexionem ad ratiocinandum ineptam reddit. Quod uero ait, NEQVE SI OMNI C B INSIT, NEQVE SI ALICVI TANTVMMODO INSIT, idem ſignificat, quod neq; ſi particularis ꝓpoſitio minor, neq; ſi uniuerſalis ſumatur. Aduertendum autem quod inquit, καθ' οὗ. i. DE QVO B DICITVR, id nõ habere eãdem uim, quam, ſi dixiſſet καθ' ὅτου. i. DE QVOCVNQVE B DICITVR. de quocũq; enim definitum eſt, & uniuerſale ſignificat, non ſecus ac ſi de omni diceremus. de quo uero, indefinitum: at indefinitum particulari accommodatur.

Si vero de quocũq; B vere dicitur, ei omni inſit: efficietur, vt A de quo omni B dicitur; de eo omni dicatur. Si tamen A de quo B dicatur, de omni dicitur, nihil probibet, quin B ipſi C inſit, ſed non omni, ipſum A uel omnino non inſit.

Ei omni inſit, A uidelicet, id enim extrinſecus intelligendum eſt. eſt autem de quocũq;. ideſt καθ' ὅτου, ſicut modo diximus, idem quod, de omni de quo B dicitur. adiunxit autem VERE quia de omni prædicari etiam falſo poſſet. Eſt autem quod ait: ſi de quo omni B dicit̃, de eo omni A prædicatur. Quòd autem DE QVOCVNQVE idem ſignificet, quod DE QVO OMNI ipſe poſtea in hoc ipſum tranſmutatione facta declarauit: ita enim ſumpta propoſitione fit, ut A de oĩ B prædicatur. Sit enim in A animal, in B riſibile, uel etiam rationale: ſi hoc de omni homine dici ſumatur, de omni etiam ipſo animal dicetur. idem enim eſt ac ſi diceremus, Animal de omni riſibili dicitur, riſibile de omni homine, animal igitur de omni homine dicitur. Si item de aliquo dici uel riſibile, uel rationale ſumptum ſit, nihilo minus eidem alicui ineſſe animal ratiocinãdi uia colli-

getur. Cum uero ait, SI TAMEN A, DE QVO B/ DICATVR, DE OMNI DICITVR indefinitam rurſus minorem facit. Nam ſi dicamus DE QVO et DE QVOCVNQVE diuerſa ſentẽtia eſt, ut iam diximus. eſt autem propoſitio eadem quam in principio poſuerat, quæ cui B/ineſt, ei omni A/ineſſe ait. Si igitur ita ſumpta indefinite propoſitio fuerit, & uera ſit, eo ꝙ particularis ſit uera, quæ cui alicui B/ineſt, ei omni A/ineſſe dicit: efficietur, ut B/alicui C/inſit, ſed non omni. hoc enim ſignificat, cum inquit: NIHIL PROHIBET, QVIN B/ IPSI C/ INSIT, SED NON OMNI, IPSVM A/ VEL OMNINO NON INSIT. Tunc enim ratiocinãdi ui carebit iugatio, cum indefinite ſumptum particulari accõmodabitur. Cui enim B/ineſt, ei omni A/ineſſe, cum idem eſt, quod cui alicui B/ineſt, ei omni A/ineſſe, ratiociãdi uim nullam habet: ꝗppe cum tunc efficiatur, ut A/alicui B/inſit, Quod cum eſt, maior propoſitio A/B/particularis ſumit, ſicut iam ante dictum eſt. Proſequitur autem, & inquit, cum B/C/ita ſumpta fuerit, nõ amplius uerum eſt, ut A/ipſi C/inſit. Nam maior eo pacto, ſicut diximus, particularis euadit

In tribus igitur terminis de quo omni B/*dicitur, de eo* A/*dici: hoc eſt de quibuſcũq;* B/*dicitur, de ijs omnibus dici etiam* A, *manifeſtum eſt.*

In huiuſmodi, inquit, propoſitionibus, ꝗ̃ tres terminos poteſtate in ſe habent, cuiuſmodi ſunt eæ, quas nunc expoſuit, & illæ quæ à Theophraſto propoſitiones ex aſſumptione appellanť: hæ enim tres terminos quodã modo habent, cum enim dicimus, de quo omni B/dicitur de eo omni etiam A/dici, in duobus terminis B/& A/præfinitis tertius quoq; quodam modo compr̃henditur, de quo B/prædicatur: non ſimili modo tamen ut illi apertus ac præfinitus. In huiuſmodi igiť ꝓpoſitionibus, quæ loquutione tãtum à prædicatiuis uidentur differre, ſicut in libro de affirmatione oſtendit Theophraſtus: eam inquit quæ ita ſumpta fuerit, de quo omni B, de eo omni A/dici, idem ſignificare ac ſi diceremus, de quibuſcũq; B/dicitur, de iis omnibus etiam A/dici Hoc eni demonſtratum eſt. Quocirca ſi de omni ipſi B/adiũctum ſit, A/quoq; de omni B/erit. atq; eodem modo de quibus prædicatur B, prædicabitur etiam A. Si autem ad B/de omni adiectum non ſit in ꝓpoſitione per aſſumptionem, ſed indefinite ita ſumatur, nõ amplius efficietur, ut A/de omni B/prædicetur. Vnde ſi ita aſſumptio efficiatur, ad rõcinandum inepta cõnexio erit.

Et ſi quidem B/*de omni, &* A/ *quoq; eodem modo: ſi non de omni,* A/ *de omni* C/*dici neceſſe non eſt.*

Cum in eo ꝙ de quo omni B/de eo etiam A/dicebatur, maiorem propoſitionem A/B/uniuerſalem ſumpſiſſet: idẽ ſiqdem eſt de quo omni B/dicitur, de eo etiam A/dici, & A/de omni B/dici: q̃ minore poſtea propoſitione ſiue particulari affirmatiua, ſiue uniuerſali adiuncta, ad ratiocinandum idonea iugatio efficiebatur: & ſi uniuerſalis quidem ſumebatur minor, uniuerſale: ſi particularis, particulare cõcludebatur: iccirco ſubiungit, ET SIQVIDEM B/ DE OMNI, ET A/ QVOQVE EODEM MODO, ut ſit ꝓpoſitio huiuſmodi, de quibuſcũq; B/dicitur, de iis omnibus etiam A. deinde, At B/de aliquo C, ergo etiam A: uel, At B/de omni C, quare etiam A. Quod uero inquit, A/ DE OMNI C/ DICI NECESSE NON EST, idem ſignificat, quod, neq; A/de omni eo quod ſub B/eſt, ratiocinandi modo prædicabitur, ſi B/alicui ipſi inſit. Theophraſtus tamen in libro de affirmatione propoſitionem eam quæ ait. de quo B/dicitur, etiam A, ita ſumit, quaſi eandem uim habeat, quam, de quo omni B, de eo omni etiam A/dici.

Neq; vero ex eo ꝙ exponãtur termini, abſurdi aliquid euenire exiſtimandum eſt nihil enim eo vtimur, ꝙ hoc quiddam ſit: ſed quemadmodum geometra pedalem & rectam hãc eſſe, & latitudine carentem lineam dicit, cum non ſit. ſed nõ ita vtitur, quaſi ex his ratiocinetur. omnino enim quod non eſt, vt totum ad partem, & aliud ad hoc vt pars ad totum: ille qui demonſtrat ex nullo ex talibus demonſtrat. Quare neq; fit ratiocinatio.

Expoſitionem terminorum eorum deſcriptionem uocat. Quia uero in ratiocinationum traditione literarum elementis loco terminorum uſus eſt, dum in ipſis quæ ad ratiocinãdum aptæ, quæ ineptę iugationes eſſent, demonſtraret: nunc non ex tali terminorum deſcriptione & expoſitione exiſtimandum eſſe inquit abſurdi aliquid & falſi euenire: quaſi elementorum poſitio in

cauſa ſit,ut demonſtrari aliquid colligere,uel non demonſtrari uideatur.ita ut præter materiam nonnulla colligere aliquid demonſtrentur,quæ ratiocinandi uim tamen non habeāt.nihil enim ſumptione elementorum ad hoc utimur.ſed ex ipſis inter ſe ita ſeſe habentibus ratiocinādi aptitudinis drmonſtratio fit.Quando enim alterum ut totum,alterum eſt ut pars,ex conuenientia quam inter ſe habēt termini,demōſtratur id quod colligitur:puta,hoc huius eſſe genus,hoc itē proprium,uel definitionem eſſr:non ſecus ac ſi materiam appoſuiſſemus.Elrmenta enim ſumpta tantūmodo ſunt,ut ſigna cōmunia terminorum ſint:neq; quicquam ex ſe ad iugationē uel ad colligendum aptam,uel ineptam demonſtrandam faciunt.Sicut enim Geometra pro doctrinæ ſuæ declaratione deſcriptionem quandam facit,& dicit:Sit linea hæc pedalis:ſit hæc recta:cū neq; pedalis ſit,neq; recta ea quam ſumit. neq; deſcriptis his uſus propoſitā rem demonſtrat,ſed hæc tanq̃ ſigna tantum adhibet, quæ nihil ad id quod demonſtratur, conducunt,ac conferunt. nihilo minus enim etiam ſi neq; ea deſcripſiſſet,nrq; uſus ipſis fuiſſet,idem potuiſſet demonſtrare:ſed ea ſumit, ut facilius ea quæ dicuntur,intelligantur , ut animus auditoris uidelicet habens ubi conquieſcant,rem melius percipiat,atq; aſſequatur. Sic nos quoq; elemētorum expoſitionē facimus,quæ nihil rx ſe ad ea quæ demonſtrantur,nobis faciunt:quippe cum non ex eo ꝙ aliud ex ipſis A ſit,aliud B,uel C, collectio efficiatur: idem enim fit, ſi loco horum aliis uſi fuerimus:id qđ non euenit,cum dicimus omnis homo eſt animal, omne riſibile eſt aīal: ex his enim omnem hominem eſſe riſibilem colligi uidetur. atq; id ex quodam ſumptorū terminorum reſpectu inter ſe & cōuenientia,non ex figura accidit nam ſi alii termini in huiuſmodi iugatiōe ſumpti ſint, nihil conlligitur:ſicut ſi dicamus,omnis homo eſt animal,omnis equus eſt animal. At in elemētorum & literarum expoſitione,non ita fit id quod etiam ipſe declarauit, cum aliàs aliis in unaquaq; figura uſus fuerit.non enim in rlemētis eſt,ut alterum ut totum, alterū ſumatur, ut pars: ſicut eſt animatum & animal. Alterum ſiquidem,ut totum,latius enim & uniurrſalius patet animatum:alterum ut pars huius,hoc eſt animal ſumitur unde ſi aliud quid ad animal qđ ut pars in prima propoſitione fuerat ſumptum,tanq̃ pars ad totum eodem modo ſumatur,puta,homo: pars enim animalis quod animati erat pars,homo eſt:ex his ita ſeſe habentibus terminis hoc eſt ita inter ſe conuenientibus,ut alter prædicetur,alter ſubiiciatur in propoſitionibus,demonſtrationes fiunt. Ex nullo etenim quod conuenientiam inter ſe non habeat,ratiocinādi modo colligi quicpiam poteſt at elementa nulla huiuſmodi conuenientia inter ſe prædita ſunt:non igitur penes ea url euenit quicpiam,uel non ruenit:iccirco in his fiunt demonſtrationes.id quod dici nō poſſet,ſi in materiā in qua utimur ratiocinationibus,demonſtrationes fierent:quippe cū ex eius diuerſitate idoneum ad colligendum cum non ſit,eē uideatur.Quare inquit,neq; fit ratiocinatio.Has enim quæ in huiuſmodi elementis fiunt demonſtrationes,modorum ad ratiocinandū accōmodatorum deſcriptiones eſſe,& non ratiocinationes ipſe declarauit.ratiocinatio ſiquidem cum materia eſt,in qua qu cpiam demonſtratur.Conſequutio autem & cōnexio propoſitionū, quam exponit,in prima figura eſt.Quodam tamē modo in reliquis etiam figuris eadem propoſitio eſt:eo ꝙ illæ etiam per primam ratiocinandi uim habere demonſtrentur. Appellat autē ut totum terminum qui prædicatur,ut partem,eum qui ſubiicitur.Adiungit autem particulam, quæ ſicut,& tāquàm ſignificat,quia neq; omnino terminus qui prædicatur,eſt amplior,neq; oē quod amplius aliquo eſt,id quaſi partem ſui excedit.Nō enim ſi album amplius putet q̃ homo, homo pars albi propterea eſt.

Exponendo autem ita vtimur, quēadmodum etiam dum dicimus eo ꝙ diſcens ſentit. non enim ita quaſi ſine bis demonſtrari non poßit, ſicut ex quibus ratiocinatio fii.

Cum dixerit non ex terminis qui exponuntur,quicpiam demonſtrari:quippe cum neq; elementa ad ea quæ demonſtrantur,quicquā ex ſe conferunt:nunc cauſam affert,cur omnino ipſis utamur.quia ſcilicet ea quæ dicuntur,in deſcriptione perceptu ſunt faciliora:ſicut in geometricis demonſtrationibus ſenſibilia quædam in deſcriptionibus ſumimus,cum tamen de ſenſui expoſitis rebus demonſtrationes non faciamus,ob id quia planiora ac faciliora ea quæ demonſtrantur,diſcentibus efficiuntur.Nam nihilo minus etiam ſine ulla deſcriptione uel ſola oratione uſi eadem demonſtrant. Quod autem ait, QVEMADMODVM ETIAM DVM DICIMVS EO QVÒD DISCENS SENTIT, ita intelligendum eſt,quēadmodum ſæpe dum dicimus & do

cemus aliqnid quod ſenſu percipi non poſſit,ſenſu diſcentis uti conſueuimus,ideſt diſcẽtibus in ſenſibilibus exemplis demonſtrationes facimus,ut per ea ipſos ad eorum quæ ſenſu capi nequeunt,intellectionem deducamus.Sicut enim neq; tunc ſenſibilium rerum ſimilitudinibus utebamur,quaſi in illis,& per illa demonſtratio efficeretur:ſic neq; elementorum expoſitionem adhibemus,quaſi ſine his fieri ratiocinatio non poſſit:ſicut nequit ſine iis quæ demonſtrationis partes ſunt:elementa autem nulla eorum quæ demonſtrantur,pars eſt.id quod etiam de diſcentis perſenſione dici poteſt.

Sed ne nos illud lateat,non omnes cõcluſiones in eadem ratiocinatione ex vna & eadem figura fieri,ſed aliam ex hac,aliam ex alia.Reſolutiones itaq; ſic faciendas eſſe perſpicuũ eſt.Quoniam vero non omnis quæſtio in omni figura,ſed in ſingulis certæ exiſtunt:in qua figura inquirẽdum ſit,ex concluſione conſtabit.ex orationibus autem quæ ad definitionem attinent,quæ ad vnum aliquid ex iis quę ſunt in definitione redargutę fuerint,id ad quod redargutæ ſunt,terminus ſtatuẽdus,& non tota oratio eſt.minus enim continget,vt ob prolixitatem turbatio exoriatur. Vt ſi aquam eſſe humidum potabile demõſtrauit,potabile & aqua ſtatuendi termini ſunt.

Cum de ratiocinationum reſolutione agat, & aliquę ratiocinationes etiam compoſitæ ſint inquibus & plures concluſiones, & plures ratiocinationes inueniantur: ne lateat nos illud,inquit,in ratiocinationibus quę ex pluribus ratiocinationibus & concluſionibus compoſitę ſunt, non neceſſe eſſe,ut omnes cõcluſiones quæ in omnibus ſunt ratiocinationibus in eadem figura factæ ſint:ſed fieri poſſe,ut aliqua ex ipſis in prima figura,aliqua in ſecunda,uel tertia extiterint. Nam in hac quæ ait,A/de omni B:B/de omni C:C/de omni D/dicit:ſi aliquid in eadem ꝓpoſitione adiungatur,omnes concluſiones per unam figuram conſtituentur.per primam enim dum ex A/B/& A/C,A/C/colligitur:& item dum A/C/cum C/D/in eadem figura A/D/ colligitur. Si uero A/nulli B,& omni C/inſit:B/autem omni D:atq; inde A/nulli D:compoſita ratiocinatio eſt, & concluſiones in eadem figura omnes habet,non in prima tamen,ſed in ſecunda,dum ex A/B/& A/C,B/C/colligitur:B/uidelicet nulli C/ineſſe,quod negatiuum in ſecunda figura concludit.Item ex B/C/negatiuo cum B/D/affirmatiuo C/nulli D/ineſſe colligitur,quod in eadem figura collocatum eſt.Simili modo quoq; in hac A/& B/omni C/ineſt:ſed & D/omni B:D/igitur alicui A.nam hęc etiam cõpoſita ratiocinatio cum ſit,in tertia figura concluſiones omnes habet. nam ex A/B/& B/C/affirmatiuis uniuerſalibus,A/alicui B/ineſſe in tertia figura colligit. atq; hæc poſtea concluſio cum D/B/uniuerſali affirmatiua D/alicui A/ineſſe in eadẽ figura colligit. Quòd ſi ratiocinatio ita ſit, A/omni B:B/omni C:A/nulli D:& D/nulli C/ineſſe colligat: ratiocinatio etiam ipſa compoſita eſt, ſed non in eadem figura concluſiones omnes habet: ſed aliam in prima,aliam in ſecũda. Ex A/B/enim & B/C/in prima figura A/C/colligitur.at A/C/cum A/D/uniuerſali negatiua D/nulli C/ineſſe in ſecunda figura cõficit. Si uero ratiocinatio huiuſmodi ſit, A/omni B/ineſt:B/omni C: D/omni uel alicui C: efficietur ut A alicui D/in tertia figura inſit.Item ſi talis ſit ratiocinatio,A/nulli B,& omni C:ſed & D/omni C/ineſt: B/igitur non omni D/ineſt:altera in ſecunda,altera in tertia figura cõcluſio erit.B/ enim nulli C/ineſſe ex A/B/& A/C/in ſecunda figura colligitur:hæc autem concluſio cum D/C/uniuerſali affirmatiua,id quod poſitum eſt,ideſt B/non omni D/ineſſe poſtea conficit. At uero in huiuſmodi ratiocinatione fieri mixtio etiam trium figurarum poſſet, hoc pacto: A/omni B:B/omni D: A/nulli D:E/omni C:D/igitur nulli E.dum primum ex A/B/& B/C, A/omni C/ineſſe in prima figura colligitur/ Deinde hæc A/C/concluſio cum A/D/uniuerſali negatiua efficit,ut D/nulli C/inſit in ſecũda figura.: Poſtea hæc adiũcto E/nulli C/ineſſe poſitam concluſionem in tertia figura,hoc eſt D/non omni E/ineſſe,cõficit.inter quas primũ prima figura obtinet locum: nam ea ratio merito præcedit,cuius concluſio alterius ſumptio fit:omnes ſubſequit tertia:in medio ſecunda collocata eſt.Quocirca ſi ita fiat ratiocinatio,ſecunda omnibus antecedet: A/nulli B/& omni C/ineſt: ſed & C/omni D:& E/omni D:B/igit non omni E/ineſt.Ita enim ex A/B/& A/C, B/nulli C/in ſecunda figura ineſſe primum colligitur:Inde hoc ubi C/oĩ D/ineſſe addidimus,B/nulli D/ineſſe in prima figura colligit:tũ hoc cũ E/D/uniuerſali affirmatiua,B/non omni E/ineſſe in tertia figura conficit.Atq; ita cum omnes ſimili mõ ſubſequatur tertia,prima in medio,& ſecunda ante omnes eſt.

NONNVLLA DESIDERANTVR,

NON quòd non etiam in prima utraq; poſſint demonſtrari,ſed per reciprocationem propoſitionum & non ita manifeſte. Definitio enim non eſſe bona arguitur, uel cum & definitioni & definitæ rei ineſſe idem non poteſt, quod in ſecunda figura fit; uel cum & definitio & definitum ineſſe eidem nequeunt,Quemadmodum mari definitum quidem ineſt,quę eſt aqua, ſed quoddam quod in definitione eſt ineſſe minime poteſt,quod eſt potabile:atq; hoc in tertia figura conficitur. Atq; ita uel ſi nulli,uel ſi non omni definitæ rei inſit aſſignata definitio,refutatio fit.Fit item definitionis reprobatio,cum non ſoli ineſſe datam definitionē demonſtramus.Quēadmodum ſi quis prudentiam habitum eſſe bonorum effectiuũ,uel continentiam habitum eſſe uoluptatibus ſuperiorem definiret:Nam & militaris ars & medicina,effectiuus bonorũ habitus; & temperãtia ſuperior uoluptatibus habitus eſt.Cuiuſmodi definitionum, refutatio etiam ipſa in tertia figura fit.Eidem enim termino.i. temperantiæ aſſignata continentia definitio ineſt,continentia uero,q̄ eſt res ipſa definita,non ineſt.Quare ratio data,continentię definitio minime eſt, Quippe cum non omnis habitus uoluptatibus ſuperior,ſit continentia.

Præterea vt ex ſuppoſitione ratiocinationes reducamus,tentãdum non eſt.non enim ex poſitis reduci queunt : cum non ratiocinatione demonſtratæ, ſed ex pacto omnes conceſſæ ſint.vt ſi quis cum ſuppoſuerit, ſi facultas aliqua contrariorum non ſit,neq; ſcientiam eſſe vnam:Deinde facultatem vnam contrariorum non eſſe diſſerat , puta ſalubris & morboſi:quippe cum ſimul idem & ſalubre,& morboſum futurum ſit.Ac non eſſe quidem vnam omnium contrariorum facultatem, demonſtratum eſt:ſcientiam vero contrariorum non eſſe, non eſt demonſtratum: & tamen concedere id non ex rõcinatione q̄dem, ſed ex ſuppoſitione neceſſe eſt.Hanc igitur reducere non poſſumus ; ſed illud, ꝙ vna facultas ſit.Hæc enim fortaſſe etiam erat rõcinatio:at illud ſuppoſitio.

Rationes quæ ex ſuppoſitione aliquid demonſtrant,non tentandum eſſe inquit,reſoluere ac reducere in figuras;quippe cum fieri non poſſit, ut ex poſitis & ſumptis, reſolutionē ipſarum & reductionem in aliquam figuram faciamus.Cuius cauſam ipſe ſubiungit,cum ait; CVM NON RATIOCINATIONE DEMONSTRATÆ, SED EX PACTO OMNES CONCESSÆ SINT. In omnibus enim quæ ex ſuppoſitione ſunt,non eius quod ponitur & demonſtrať ratiocinatio fit:ſed id ex quadam ſuppoſitione & pactione ſumitur.ratiocinatio autē ad aliud quipiam:& de alio quodam efficitur:nam ad id fit,ut iam dixit,quod ex transmutatione ſumiť. ratiocinationes autem abſolute & proprie prædicatiuas tãtum uocat.tales uero eſſe ratiocinatiões quas ex ſuppoſitione appellat,patet.nam quæ ex conceſſione & pacto demõſtrat,cum ſit ex ſuppoſitione,quod demonſtrare uult,ſupponit,& ita eſſe paciſcitur,nõ ratiocinatur:aliud uero q̄d, non quod ſupponit,ratiocinatur.Quemadmodum,ſi quis uirtutem ſcientiam eſſe demonſtrare uolens paciſcatur,ſi uirtutem diſciplina comparari poſſe oſtenderit,ſe etiam eam ſcientiam eē demonſtraturum fuiſſe.Deinde uirtutem doctrina ac diſciplina acquiri poſſe ex eo demonſtret ac ratiocinetur,ꝙ omnis habitus rationalis acquiri doctrina queat,uirtus uero habitus rationalis ſit.Nam ratiocinatio huic non ad propoſitam rem fit,ſed ad id quod tranſumitur,ut ipſe iam ſuperius dixit.Ex ſuppoſitione etiam illę ſunt,quæ ex deductione ad impoſſibile quicpiam demonſtrant.in quibus etiam ipſis rei quæ demonſtratur,ratiocinatio non eſt;ſed ratiocinatio ad id fit quod ſuppoſitum & falſum eſt,ſublatione uero impoſſibilis quod ratiocinatiõe demõſtratum eſt,propoſita res ſtatuitur:nulla ad id principali facta ratiocinatiõe,ſed in illis etiam quę ex continuatione ſunt ſuppoſitiue:necnon ex diuiſione,quod ſtatuitur non ex ratiocinatiõe, ſed ex ſuppoſitione ſumitur:alterius uero rei ratiocinatio fit,eius uidelicet quæ uel aſſumiť,uel tranſſumitur. Clare autem exemplo,quod inquit,planum facit.Si enim ſuppoſuerimus,& ex pactione conuenerimus,ſi non ſit una contrariorum omnium facultas,neq; ſcientiam contrariorũ unã eſſe:deinde ratiocinemur,& unam omnium cõtrariorum non eſſe facultatem demõſtremus:ſalubri & morboſo contrariis ſumptis.nam horum non eſſe unam facultatem ratiocinãdo hoc pacto oſtendimus.Quorum una eſt facultas,ea eiuſdem rei ſunt effectricia:quę enim,calefaciēdi facultatem habent,calefaciunt,quæ frigefaciendi,frigefaciunt. At ſalubre & morboſum eiuſdem effectricia

fectricia non ſunt:nō igitur ſalubris & morboſi facultas eadem eſt. Ipſe tamē dū dicit: QVIPPE CVM SIMVL IDEM ET SALVBRE ET MORBOSVM FVTVRVM SIT, nō hoc modo eandem ſalubris & morboſi eſſe facultatem uidetur demonſtraſſe:ſed ex huiuſmodi ſuppoſitiōne:ſi ſalubris & morboſi eadem facultas & uis eſt,ſimul ſalubre & morboſum idē erit. Sed hoc eſſe non poteſt:eadem igitur ipſorum facultas non eſt. Quòd ſi ita demonſtretur,neq; hoc ratiocinatione,ſed ex ſuppoſitione ēt ipſum erit collectum. Non eſſe tamen contrariorum oīum unā facultatem, illud uero ratiocinationibus demonſtratum erit: Quarum reſolutio erit facienda nā prima in tertia figura,ſecunda in ſecunda eſt. nuſquā tamen ratiocinatione unam contrariorū ſciētiam non eſſe demonſtratum eſt:ſed cum illud demonſtratum ſit,hoc ex pactione cōceditur. Quod uero ait, DEINDE VNAM FACVLTATEM CONTRARIORVM NON ESSE DISSERAT, idē ac ſi dixiſſet, DEINDE DEMONSTRET, ET VNAM ET EANDEM OMNIVM CONTRARIORVM FACVLTATEM NON ESSE RATIOCINETVR. Cū igit̄ ad id facta rōcinatio non ſit,neq; reſolutio eſſe ulla poteſt. id qđ etiam ipſe declarat,cum ait. HANC IGITVR REDVCERE NON POSSVMVS, ſcilicet rationē;ratiocinatio enim non eſt. Statuere tamen ipſam neceſſe eſt,non ratiocinationibus quidem,ſed ex pacto à principio. Quòd autem una facultas uidelicet contrariorum ſit,illud uero licet reducere:cum ratiocinationibus ſicut ſuperius oſtendimus demonſtratum ſit. Adiunxit autem,fortaſſe,cum ait, HÆC ENIM FORTASSE ETIAM ERAT RATIOCINATIO: quia non omnino hoc ratiocinationibus demonſtratur:ſed etiam ipſum tāquā euidens ex ſuppoſitione & pacto ſumi poteſt. Quemadmodum ſi quis rurſus ſalubris & morboſi non eſſe eandem uim & facultatem uolens demonſtrare,id ſupponeret hoc pacto:ſi contrariorum eadem nō eſt facultas,neq; ſalubris & morboſi erit: deinde de oppoſitis rationem conſtitueret. Ita ſiquidem de eo erit ratiocinatio,ꝙ oppoſitorum uis una non ſit:non ꝙ ſalubris & morboſi non ſit. Vel ut ipſe uidetur demonſtraſſe: ſi cōtrariorum facultas eadem eſt,fiet ut ſimul idem ſalubre & morboſum ſit. Eadem enim hæc ex ſuppoſitione,non ex ratiocinatiōe demonſtratio eſt:quam etiam ipſe,ut dixi,uidetur poſuiſſe,ubi ait. PVTA, SALVBRIS ET MORBOSI, QVIPPE CVM SIMVL IDEM ET SALVBRE ET MORBOSVM FVTVRVM SIT. Nam ſi ita non eſſe unam contrariarum facultatem demonſtretur,non ratiocinando,ſed ex ſuppoſitione probabitur. Neq; enim ſi ut euidens ſumatur,non eſſe idem ſalubre & morboſum,neq; ſi ex inductione,& non ratiocinādo id quod aſſumit̄,comprobetur:unam contrariorum ſcientiam non eſſe ex ratiocinationibus cōprobabitur,ſed ex ſuppoſitione tātum. Quocirca huiuſmodi ratio neq; reſolutionem ullam requiret. quia igitur ipſe ita demonſtrationem fecerat,iccirco dixit: HÆC ENIM FORTASSE ETIAM ERAT RATIOCINATIO, propterea ꝙ neq; omne quod ex tranſmutatione ſumitur,prædicatiua ratiocinatione demonſtratur:ſed ſæpe etiam ob euidentiam ſtatuitur. Quēadmodum ex antedicto exemplo patet. Non enim poſſe ſimul eſſe ſanitatem & morbum,cum ſint contraria, tāq; euidēs aſſumitur,non tāq̄ ratiocinando demonſtratum. Quin Theophraſtus quoq; in primo priorum reſolutoriorum libro aſſumptum uel ex inductione,uel ex ſuppoſitiōe etiam ipſum,uel ex euidentia,uel ex ratiocinationibus etiam ſtatui aſſerit. Ariſtoteles tamen rationes quæ hanc aſſumptionē atq; hoc pacto faciūt,cōcludere ēt ꝓpoſitā rem poſſe ait,ſed nō ex rōcinationibus.

Simili modo in illis quoq; quæ ex impoſſibili conficiuntur: non enim eas reſoluere licet. Sed deductionem quidem ipſam ad impoſſibile licet,cum ratiocinatione demonſtretur:alterum non licet,quia ex ſuppoſitione concluditur.

Vbi dixit de rationibus ex pactione ſuppoſititiis,atq; in his non de propoſita re,ſed de aliqua alia fieri ratiocinationē,ſi modo fiat,oſtendit:nunc de iis quæ ad impoſſibile deducunt, deinceps agit,quæ etiam ipſæ ex ſuppoſitione ſunt. & neq; has reſolui poſſe inquit,ꝓpterea ꝙ neq; in his eius quod ſtatuitur,ſed alterius alicuius ratiocinatio fit. ex eo enim ꝙ oppoſitum eius quod uolumus,ſuppoſitum fuit,euenire quicpiā quod eſſe non poſſit, ratiocinatione demonſtratur:propoſita autem res impoſſibilis quod ratiocinādo fuit collectum,ſublatione, non propria & ad ipſum ſpectāte ratiocinatione ſtatuitur. Cum enim conceſſum ſit,omnem uirtutem eſſe honeſtā, & item omne honeſtum eſſe laudabile,ſi quis omnem uirtutem eſſe laudabilem non det:qui ſi id ex deductione ad impoſſibile uoluerit demonſtrare,non ratiocinādum ipſum colliget,ſed ipſius

oppoſitum ſtatuens,quod eſt,non omnem uirtutem eſſe laudabilem,& alteram propoſitionem aſſumemus,quæ dicat omnem uirtutem eſſe honeſtam,non omne honeſtum eſſe laudabile in tertia figura ratiocinabitur.ac ratiocinatio quidem huius erit:quod autem à principio proponebatur,ex eo probabitur,ꝙ hoc quod ratiocinatione collectum fuit,impoſſibile eſt.

In eo autē ab antedictis differunt,ꝙ in illis prius paciſci opus eſt,ſi conſenſurus ſit:Quemadmodum,ſi demonſtratum fuerit,vnam facultatem eſſe cōtrariorum,ſcientiam quoq; eſſe eādem? hic licet prius non pepigerint,concedunt:quia aperta falſitas eſt.

Differentiam ponit,qua inter ſe diſtant rationes,quæ ex impoſſibili, & quæ ex pacto conſtituuntur.nam cum utræq; ſint ex ſuppoſitione,in illis niſi prius ex pacto conuenerit inter nos,ſi demonſtratum hoc fuerit,propoſitam quoq; rem pro demonſtrata habendam:non prorſus fit, ut illo demonſtrato hoc etiam comprobetur.Nam ſuperius oſtendit,ſi non omnium contrariorum uis una eſſet,nō neceſſario conſequi,ut etiam ſcientia non eſſet,niſi de hoc ipſo pactio præceſſiſſet.At in deductione ad id quod fieri nequit,nulla pactione facta ex demōſtratione rei quæ eſſe non poteſt,ob contradictionis neceſſitatem oppoſitum eius ſtatuitur.

Vt ſi dimetientem eſſe cōmetientem poſitum ſit, imparia paribus eſſe æqualia.

Exemplo rurſus hoc deductionis ad impoſſibile utitur,cuius demōſtrationem nos ſuperius expoſuimus.Cum dixerit autem de deductione ad impoſſibile,licet prius non pepigerint homines,concedere tamen,quia aperta falſitas eſt:quo modo aperta falſitas ſit,quæ ex ſuppoſitiōe cōſequitur,exemplo declarat.nam ſi dimetientem lineam.i.diametrum cōmetientem eſſe,& ad latus conueniētiam quādam habere ſuppoſitum ſit,ſequitur,ut paria paribus æqualia ſint.quod cum aperte & manifeſte falſum eſſe pateat,ſublata ſuppoſitione ex qua indubitata hæc abſurditas ſequebatur,oppoſitum eius quod propoſitum fuerat,ſtatuit. Quo pacto autem ſi diameter lateri cōmenſionem habeat,ut imparia paribus ſint ęqualia,efficiatur,ſuperius, ut dixi,iam demonſtrauimus.

Multæ vero etiam aliæ ex ſuppoſitione concluduntur,quę conſiderandę,& plane diſtinguendæ ſunt.Sed quæ nam differentiæ harum ſint,& quot modis fiant,quę ex ſuppoſitione conſtituūtur,poſtea dicemus:nunc tantū id nobis manifeſtum ſit,huiuſmodi rōcinationes in figuras non eſſe reſoluendas,& ob eam cauſam quam diximus.

Cum de rationibus quæ ex pacto,& ex deductione ad impoſſibile conſtituuntur, iam dixerit,multas eſſe etiam alias nunc inquit,quę ex ſuppoſitione concludunt:de quibus differere q̄ſi accur atius poſtea tractaturus nunc differt.cū tamen de his nulla eius extet tractatio.Theophraſtus ſanè,& Eudemus,& nōnulli alii amici eius de ipſis meminerunt.Intelligit autem de iis quę ex continuatis,& ex aſſumptione ſuppoſitiuę dicuntur,& quæ item ex diuiſo & coniuncto, uel etiam ex negatiua cōnexione conſtant:ſi modo hæ ex ante dictis ſunt.præter has quoq; uidētur illæ eſſe quæ ex proportione,& ex qualitate appellantur:quæ item ex maiore & minore & ſimili conſtituuntur:& ſi quæ aliæ differentiæ propoſitionum ex ſuppoſitiōe ſunt,de quibus alibi dictum eſt.Illud autem ex uerbis ipſius Ariſtotelis animaduertendum eſt: has rationes ex ſuppoſitione ratiocinationes abſolute eum non appellare,concludere tamen etiam ipſas dicere,cum inquiat, MVLTÆ VERO ETIAM ALIÆ EX SVPPOSITIONE.. CONCLVDVNTVR, ſed cum additione ex ſuppoſitione raticinationes ipſas uocare,hoc enim ſignificat cum inquit, HVIVSMODI RATIOCINATIONES, ideſt non abſolute ratiocinatiōes,ſed huiuſmodi,hoc eſt ex ſuppoſitione ratiocinationes,Atq; ita eſſe illæ concludentes uiderentur tantū,quarum aſſumptio non ex ratiocinatione ſtatuitur:ex ſuppoſitione uero ratiocinationes,quæ aſſumptionem ratiocinationem ſumptam habent:contrario modo ex ſententia ipſius,q̄ recentiores cēſent. Vel ſuppoſitiuæ rationes concluſiuæ quidem ſunt,ſed non ratiocinatiōes,quemadmodum iam diximus,ratiocinatiōes uero tātum ſunt prædicatiuę.Iccirco etiam ratio quæ ex tribus dicitur, ex ſententia ipſius ratio concluſiua,ſed non ad ratiocinandum idonea eſt,

Quæcūq; autem ex q̄ſtionibus in pluribus figuris demonſtrantur,ſi in altera collecta fuerit

ratiocinatio reſoluere ad alteram ratiocinationem licebit. vt priuatiuam in prima ad ſecũdam, & quæ in ſecunda eſt ad primam. non omnes tamen, ſed nõnullas. in ſequentibus autem patebit. Si enim A/nulli B, & B/omni C: A/nulli C/ ineſt. ita prima figura eſt. Si vero priuatiuum reciprocetur, media erit. B/enim nulli A, & omni C/inerit. Simli modo quoq; ſi nõ vniuerſalis, ſed particularis ratiocinatio ſit. Vt ſi A/nulli B, & B/ alicui C/inſit. reciprocato enim priuatiuo media figura euadet. Ex Ratiocinationibus autem quæ in ſecunda figura ſunt, vniuerſales quidem ad primam figuram reducentur, ſed ex particularibus ſola altera. Statuatur enim A/ nulli B, & omni C/ ineſſe. ſi reciprocetur priuaituum, prima erit figura. B/enim nulli A, & A, omni C/inerit.

Aliquæ ex quæſtionibus in una ſola figura demonſtrantur, ut uniuerſalis affirmatiua, in prima ſola: aliquę in duobus, ut uniuerſalis negatiua, in prima ſiquidem & ſecunda: in duabus etiã particularis affirmatiua, in prima & tertia: at particularis negatiua in tribus. Inquit igitur, quę ex quæſtionibus in pluribus figuris demonſtrantur, ſi ratiocinatione colligantur in aliqua figura, poſſe nos ratiocinationem ad aliam, uel ad alias figuras reducere, in qua uel in quibus eadẽ quęſtio demonſtratur. ut ſi uniuerſalis negatiua in prima figura demonſtrata ſit, reducere etiam in ſecundam figuram ratiocinationem factam reciprocata negatiua propoſitione poterimus: propterea ꝙ in ea quoq; figura quęſtio iſta demonſtratur. Simili modo ſi in ſecunda figura uniuerſalis negatiua demonſtrata ſit, reciprocatione negatiuæ redigere ad primam ratiocinationẽ licet. Non omnes autem quæ in aliqua figura demonſtrantur, ratiocinationes, ad alias figuras reſtitui poſſe inquit, in quibus uidelicet eadem quæſtio demonſtrabatur. intelligit autem de quarta ſecundæ figuræ, quæ ex uniuerſali affirmatiua maiore, & minore particulari negatiua particulare negatiuum colligit: & de ſexta tertiæ figuræ, quæ etiam ipſa ex uniuerſali affirmatiua minore, & particulari negatiua maiore particulare negatiuum colligit. Cum enim particularis negatiua quæſtio in tribus figuris demonſtreť, antedictæ ratiocinationes ad aliã figuram reduci non poſſunt: eo ꝙ reductio & reſolutio ex aliqua figura in aliam per reciprocationem fit: illarum uero neutra demonſtrari per reciprocationem queunt, ſed per deductionem tantum ad impoſſibile, ſicut iam declaratum eſt. Id quod etiam ipſe procedendo planius efficiet. Sed prius quo pacto ex alia figura ratiocinationes in aliam poſſimus reducere, exponit. eſtq; hæc progreſſio qua utitur, manifeſte explicata. atq; ob hanc ipſe cum de reſolutione ratiocinationum in figuras, id qđ nũc fit, eſſet diſſertaturus, dixit: SIMVL VERO EFFICIETVR, VT QVÆ PRIVS DICTA SVNT, CONFIRMENTVR, ET QVÒD ITA SESE HABEANT, EX IIS QVÆ NVNC DICENTVR, MANIFESTIVS REDDATVR.

Si vero prædicatiuum ad B, & priuatiuum ad C/ ſit: primus terminus ſtatuendus eſt C. Hoc enim nulli A, & A/omni B/ineſt. Quare C/nulli B. neq; igitur B/nulli C/ inerit: quippe cum priuatiuum reciprocetur. At ſi particularis fuerit ratiocinatio: cum priuatiuũ ad maius extremũ eſt, ad primã reducetur. Vt ſi A/nulli B, & alicui C/inſit. priuatiuo enim reciprocato prima erit figura. Nam B/nulli A, & A/alicui C/inerit.

Secunda erat in ſecunda figura, quæ maiorem uniuerſalem affirmatiuam, & minorẽ uniuerſalem negatiuam habebat: quæ duabus reciprocationibus factis & negatiuæ uidelicet propoſitionis, & concluſionis demonſtrabatur. Quo pacto hanc ad uniuerſalem affirmatiuam in prima figura reducamus, oſtendit. Oportere inquit, ut minor terminus primus ſtatuatur & maior, & loco maioris in concluſione prædicetur: tum propoſitio uniuerſalis negatiua reciproceť, & maior quæ eſt uniuerſalis affirmatiua loco minoris aſſumatur. ita enim erit prima figura, in qua minorem nulli maiori ineſſe colligeť. ſed ſi reciprocemus poſtea ↄcluſionẽ, uniuerſalis enim negatiua reciprocationem admittit, maiorem nulli minori ineſſe demonſtrabimus, qđ propoſitũ erat. Medius autem terminus in rõcinatione in ſecunda figura A erat, maior B ad quem affirmatiua uniuerſalis, minor C, ad quem negatiua uniuerſalis poſita erat.

Cum eſt affirmatiuum, non reſoluetur. Vt ſi A/omni B, & C/non omni inſit. Neq; enim A/B/reciprocationem admittit, neq; ſi ea facta ſit, erit ratiocinatio.

Vbi dixit de tertia in ſecunda figura quæ maiore uniuerſali negatiua, & particulari affirmatiua minore conſtat, eamq; reciprocata maiore propoſitione ad quartã primæ figuræ reduci oſtẽdit: de quarta ratiocinatione ſecundæ figuræ nunc inquit: cum eſt affirmatiuũ uidelicet ad maius extremum, & priuatiuum ad minus. nam cum ita ſeſe habent propoſitiones ad ratiocinãdũ apta iugatio eſt altera particulari, altera uniuerſali affirmatiua cõſtans, quæ maior eſt. fieri enim non poteſt, ut demonſtratum eſt, ut in ſecunda figura niſi maior ſit uniuerſalis, ratiocinatio conſtituatur. quocirca negatiua particularis euadit. Huiuſmodi autem iugatio, & quæ ex huiuſmodi propoſitionibus fit ratiocinatio in ſecunda figura cum particularem negatiuam cõcluſionem habeat, ad primam figuram reduci non poterit, quis particularis negatiua quæſtio in prima etiã figura demonſtretur: propterea ꝙ uidelicet hæc ratiocinatio per reciprocationẽ non demõſtrat᷑, ſed per ſolam deductionem ad id quod fieri nequit: reſolutio uero ratiocinationum ex alia figura in aliam per reciprocationem tantũ, ut diximus, efficitur. Quod uero ait, NEQVE ENIM A/B/RECIPROCATIONEM ADMITTIT, ideo dicit, non ꝙ non omnino uniuerſalis affirmatiua reciprocetur, reciprocatur enim cum particulari: ſed quia ſecum non reciprocatur. illę enim proprie reciprocari dicuntur, quæ ſecum reciprocantur: iccirco uniuerſalis negatiua, & particularis affirmatiua maxime uidentur reciprocari. uniuerſalis autem affirmatiua licet quãdam etiã ipſa habeat, quæ ſecum reciprocetur, ipſa tamen ſecum non reciprocatur. Propterea inquit: Neq; enim A/B/reciprocationem admittit, neq; ſi ea facta eſſet reciprocatio, quam admittit, admittit autem particularem affirmatiuam, ad rõcinãdum apta iugatio amplius erit. Quippe cũ in prima figura iugatio efficiatur, quæ B/A/particularem affirmatiuam maiorem, & A/C/particularem negatiuam minorem habet: quæ ratiocinandi ui omnino caret. Tãetſi poſſumus quoq; ita intelligere, quod inquit, NEQVE SI EA FACTA ESSET, ut interpretemur, neq; ſi etiam uniuerſalem affirmatiuam ſecum reciprocari cõcederet quiſpiam, neq; ita eſſet ratiocinatio. Nã ſic quoq; ratiocinandi uim iugatio non habet. Maior enim propoſitio in prima figura uniuerſalis affirmatiua B/A/efficeret᷑, minor particularis negatiua. At cum minor negatiua eſt, ut ratiocinatio in prima figura conſtituatur, fieri non poteſt.

Præterea quæ in tertia quidem figura fiunt, non omnes ad primam, quæ vero in prima, ad tertiam omnes reſoluentur. Inſit enim A/omni B, & B/alicui C: quia particulare prędicatiuum reciprocatur, C/alicui B/inerit: at A/omni B/inerat: Quare tertia figura efficitur. Si item priuatiua ratiocinatio ſit, ſimili modo. particulare enim prædicatiuum reciprocatur. Quare A/nulli B, & C/alicui B/inerit.

Quod non omnes in tertia figura ratiocinationes ad primam reſoluantur, ſexta quæ in ea fit, in cauſa eſt, cum ex uniuerſali affirmatiua minore, & maiore particulari negatiua conſtet: atq; iccirco per reciprocationem demonſtrari nequeat. quemadmodum neq; quarta ſecundæ figuræ. nam ipſa etiam ſola deductione ad impoſſibile demõſtratur, ut progrediendo explicabit. Quod uero dixit, omnes quæ in prima fiunt, ad tertiam reſolui poſſe, non ita dictũ eſt, ut abſolute omnes intelligamus. Nam neq; ea quæ uniuerſalem affirmatiuam, neq; quæ uniuerſalẽ negatiuam concluſionem habent, in tertiam figuram reducũtur: ſed illæ omnes quæ quæſtionem aliquam demonſtrant, quæ in tertia etiam figura demõſtratur: quippe cum de his nunc ſermo ipſi ſit. Sunt autem hæ duæ, quæ particularem concluſionem, affirmatiuam altera, altera negatiuã habent. nam hę quoq; in tertia figura concluſiones demonſtrantur. Primum igitur eius reſolutionem facit, quæ ex uniuerſali maiore affirmatiua, & minore particulari affirmatiua particulare affirmatiuum colligit. minore enim reciprocata particulari affirmatiua, tertia figura redditur, & iugatio quæ idem colligit, quod in prima figura poſitum fuerat. Eam quoq; quæ particulare negatiuum concludit in prima figura, reciprocata ſimili modo particulari affirmatiua quæ eſt minor, ad tertiã reſoluit. Ratiocinatio enim hæc maiore uniuerſali negatiua conſtat, & minore particulari affirmatiua, qua reciprocata tertia figura euadit, & iugatio in tertia, quæ particulare negatiuum demonſtrat.

Ex ratiocinationibus autem quæ in vltima figura fiunt, vna ſola ad primã non reſoluitur, quã do priuatiuum vniuerſale poſitum non fuerit: reliquæ vero omnes reſoluũtur. nam A/ & B/ de omni C/ prædicentur: Igitur qa C/ ad utrũq; particulare reciprocatur, A/ alicui B/ inerit. Quare prima erit figura, ſi A/ omni C, & C/ alicui B/ inſit. Sed ſi A/ omni C, & B/ alicui C/ inſit, eadem ratio eſt. C/ enim ad B/ reciprocatur. At ſi B/ omni C, & A/ alicui C/ inſit, B/ primus terminus ſtatuendus eſt. B/ enim omni C, & C/ alicui A/ ineſt: Quare B/ alicui A. Sed quia particulare reciprocatur, & A/ quoq; alicui B/ inerit. Si item priuatiua ratiocinatio eſt, cum termini ſunt vniuerſales ſimili modo ſumendum eſt. B/ enim omni C, & A/ nulli C/ inſit, igitur C/ alicui B, & A/ nulli C/ inerit. atq; ita C/ mediũ erit. Eodem modo etiam alterum priuatiuũ vniuerſale, alterum particulare prædicatiuum ſit. Nam A/ nulli C/ & C/ alicui B/ inerit.

Poſteaq̃ duas ratiocinationes quæ in prima figura particularia colligunt, reduci ad tertiã oſtẽdit: nunc ad eas tranſit, quæ in tertia fiunt, atq; ex illis quinque ad primam figuram reſolui poſſe demonſtrat; Nam ſuperius etiam ad ratiocinandum eſſe aptæ hoc modo demonſtratæ ſunt; ſextam uero non poſſe, ob eam quam diximus cauſam. Primum igitur eam reducit quæ duabus conſtat affirmatiuis. Quoniam enim affirmatiuæ uniuerſales cũ particularibus reciprocantur, cum A/ & B/ de omni C/ prædicatur, ſi B/C/ reciprocauerimus, efficietur, ut C/ alicui B/ inſit: at A/ omni C/ inerat: A/ igitur alicui B/ in prima figura inerit. id quod etiam ex iugatione in tertia figura expoſita demonſtrabatur. Quod uero ait: IGITVR QVIA C/ AD VTRVMQVE PARTICVLARE RECIPROCATVR, idem eſt ac ſi diceret, quia utræq; propoſitiones cum ſint uniuerſales affirmatiuæ, cum particularibus reciprocantur, poterimus utrã ex ipſis uoluerimus reciprocare, atq; ita ratiocinationem ad primam figuram reduceremus. Deinde eam quæ maiore uniuerſali affirmatiua, & minore particulari affirmatiua conſtat in tertia figura, particulari affirmatiua reciprocata reducit. Tertio eam quæ uniuerſalem affirmatiuam minorẽ habet, & maiorem particularem affirmatiuam, per reciprocationem ſimili modo particularis affirmatiuæ ꝓpoſitionis. Sed quia hæc duabus reciprocationibus demonſtrabatur, nam pręter particularem ꝓpoſitionem, etiam concluſio in ea reciprocabatur: atq; quod propoſitum erat demonſtrabať: ꝓpterea B/ primum & maiorem terminum ſtatuendum eſſe inquit, nam qa B/C/ propoſitio eſt uniuerſalis, in prima uero figura maior eſſe uniuerſalis debet: hanc maiorem faciendam eſſe propoſitionem ait, & A/B/ quæ eſt particularis affirmatiua, minorem. qua reciprocata efficietur, ut B/ omni C, & C/ omni A/ inſit: ex quibus concluſio B/ alicui A/ colligetur: quã ſi poſtea reciprocauerimus, quod propoſitum fuerat, demonſtratum erit. quod uidelicet & ex hac tertiæ figuræ iugatione demonſtrabatur. Poſt has quartam reſoluit, quæ ex uniuerſali negatiua maiore, A/C, & B/C/ minore particulari affirmatiua particulare negatiuum colligit: facta ſimili modo affirmatiuæ propoſitionis reciprocatione.

At ſi priuatiuum particulare ſumptum ſit, reſolutio non erit. vt ſi B/ omni C/ inſit, & A/ alicui non inſit. nam ſi B/C/ reciprocetur, erunt vtræq; propoſitiones particulares.

Hic de ſexta agit, in qua negatiuum particulare eſt. aitq; hanc ad primam reſolui, ac reduci nõ poſſe: ꝓpterea ꝙ particularis negatiua non reciprocatur. Si uero uniuerſalis affirmatiua reciprocetur, duę particulares propoſitiones erunt. at reſolutio per reciprocationem fit.

Perſpicuum aũt eſt ad reſolutionẽ in figuras mutuo inter ſe faciẽdam ꝓpoſitionem q̃ ad minus extremum eſt, in vtriſq; figuris reciprocandã eſſe. hac enim tranſpoſita tranſitio efficiebatur.

. Reſolutionem in figuras mutuam nũc uocat primæ uidelicet, & tertiæ inter ſe. nam tam quæ in prima ſunt, ad eas quæ ſunt tertiæ: q̃ quæ ſunt tertiæ, ad eas q̃ in prima ſunt, ex minoris quæ affirmatiua eſt, reciprocatione redigunť. In prima uero & ſecũda non ita fiebat, illæ enim mutuo inter ſe reducebantur, dum maior uniuerſalis negatiua reciprocabatur.

At enim ex iis quæ in media figura ſunt, altera in tertiam reſoluitur, altera non reſoluitur,

Quando enim vniuerſale priuatiuum fuerit, reſoluitur. Nam ſi A/nulli B, & alicui C/ineſt, vtraq; ſimili modo ad A/reciprocantur: vt B/nulli A/& C/alicui A/inſit. mediũ igitur eſt A. Quando autem A/omni B/ineſt, & alicui C/non ineſt, reſolutio nõ erit: propterea ꝙ neutra ex propoſitionibus ex reciprocatione vniuerſalis eſt.

Particulare affirmatiuum duobus in ſecunda figura, tribus in tertia modis demonſtrać. Oſtẽdit igitur in his ẽt figuris quo pacto ratiocinationes quæ eandem habent concluſionem, ſi in ſecunda figura ſint interrogatæ, ad tertiam: ſi in tertia ad ſecundam figuram reducendæ ſint. Nam & de primæ ad has, & de harum ad primam reductione iam dixit. Inquir igitur cum duæ in ſecunda figura particulare negatiuum colligant, alteram in tertiam reſoluturos nos eſſe, alterã minime. Eã enim quæ maiore uniuerſali negatiua, & minore particulari affirmatiua cõſtat, utriſq; propoſitionibus reciprocatis reſoluimus. Nam & uniuerſalis negatiua, & particularis affirmatiua ſecum reciprocatur. Quare ſi A/nulli B, & alicui C/ineſſe ſtatuitur: fiet, ut B/etiam nulli A, & C/alicui A/inſit: quæ eſt in tertia figura iugatio, quæ particulare negatiuum colligit. Altera autem quæ maiorem uniuerſalem affirmatiuam, & minorem particularem negatiuam habet, ſicut neque ad primam reſtituebatur, ita neq; ad tertiam reſolui poteſt. quippe cum utræq; reciprocari propoſitiones debeant, ſi ratiocinatio in ſecunda figura interrogata in tertiam figuram reſoluenda ſit. at ex poſitis propoſitionibus particularis negatiua neq; omnino reciprocatur: uniuerſalis uero affirmatiua ſi reciprocet́, particularis euadit. Ipſe uero ſtatim cauſam ſubiunxit: PROPTEREA QVÒD, inquit, NEVTRA EX PROPOSITIONIBVS EX RECIPROCATIONE VNIVERSALIS EST. Nam ſi futura ſit ratiocinatio, uniuerſalis ſit propoſitio aliqua neceſſe eſt. ſi uero uniuerſalis affirmatiua reciprocetur, quæ ſola hic reciprocationem admittit, uniuerſalis propoſitio non efficitur. & neq; ſi efficeretur, ad tertiam figuram fieri reſolutio cõtinuo poteſt: cum utriuſq;, non alterius tantũ reciprocatio requiratur.

Sed & quæ ex tertia ſunt figura, quando prædicatiuum fuerit vniuerſale, ad mediam figurã reſoluentur. Vt ſi A/nulli, & B/alicui, vel omni C/inſit. Nam C/nulli A, & alicui B/inerit. Sed ſi particulare priuatiuum fuerit, non reſoluentur: eo ꝙ particulare negatiuum reciprocationem non admittit. Patet igitur eaſdem rõcinationes in his figuris non reſolui, qui in prima quoq; non reſoluebantur: & ex ijs quæ ad primam figuram reducebantur, ſolas has eſſe, quæ per impoßibile conficiantur. Quo pacto itaq; ratiocinationes reducendæ ſint, & figuræ inter ſe mutuo reſoluantur, ex antedictis conſtat.

Cum tres in tertia figura ſint, quæ uniuerſale negatiuum colligunt, duæ ex uniuerſali negatiua maiore, & mĩore uniuerſali affirmatiua, una ex minore uniuerſali affirmatiua, & maiore particulari negatiua: ex tribus his duas illas quæ uniuerſale negatiuum habent ad mediam figuram reſolui inquit, ſi utræq; propoſitiones fuerint reciprocatæ. Si enim poſitum ſit A/nulli C, & B/ipſi C/uel omni uel alicui ineſſe, utriſq; reciprocatis fit, ut & C/nulli A, & C/alicui B/inſir, quæ eſt in ſecunda figura iugatio, quæ particulare negatiuum colligit. Tertiam uero quæ particularem negatiuam habet, ad ſecundam reduci non poſſe ait: non ſecus atq; illa ad tertiam, quæ ex particulari negatiua in ſecunda cõſtituebatur. Vtrarũq; cauſa eadem eſt. utraſq; enim reſolui neceſſe eſt. at ex his altera ne ullo quidem modo reciprocatur, altera ſi reciprocata ſir, particularis efficitur. At ſi non ſit uniuerſalis propoſitio, ratiocinatio eſſe nullo modo poteſt. Vtráq; cauſam cur hę ratiocinationes quæ particularem negatiuam habent, ad alteram figuram reſolui non ualeant, tibi explicauit. cum in ea quidem quæ in ſecunda figura eſt, id in cauſa eſſe dixerit, ꝙ ſi affirmatiua uniuerſalis reciprocetur, particularis efficitur. qua particulari effecta, ſiue altera poſtea reciprocetur, ſiue ita remaneat, cum utræq; particulares ſint inepta ad ratiocinandum iugatio eſt: in ea uero quæ in tertia eſt, illud impedimento aſcribat, ꝙ fieri non poſſit, ut particularis negatiua reciprocetur. Quę utraq; in utraq; ratiocinatione in cauſa ſunt, ut in aliam figuram reſolui nequeant. Quòd autem neq; ad primam figuram eędem hæ reducantur ſupius demonſtrauit, & nũc etiam in memoriam nobis reuocauit, cum aliæ & in ſecunda & in tertia figura ratiocinatiões ad primam per reciprocationem reſoluantur, & confirmationem & fidẽ ꝙ colligant, ab illa accipiãt:

duas

duas has ſolas eſſe,quæ ad primam reduci per reciprocationem non poterant,ſed ſola deductione ad impoſſibile colligere demonſtrabantur.

Differt autem in confirmãdo vel refutãdo, ſi exiſtimemus vel idem uel diuerſum ſignificare, cum dicimus,non eſſe hoc,& eſſe non hoc. Vt non eſſe album,& eſſe non album. non enim idem ſignificat. neq; eſſe non album eius negatio eſt quæ ait,eſſe album , ſed non eſſe album. Ratio vero *huius eſt hęc. ſimili modo enim ſe habet,poteſt ingredi,ad,poteſt nõ ingredi,ſicut eſt album,ad,eſt non album:& ſcit bonum,ad, ſcit non bonum. Nam ſcit bonum,vel eſt ſciens bonum,nihil differt: neq; poteſt ingredi,vel eſt potens ingredi. Quare oppoſita quoq;,non poteſt ingredi,non eſt potẽs ingredi,nihil diſtabunt. Si igitur,non eſt potens ingredi, idem ſignificat,& eſt potens nõ ingredi, vel non ingredi:hæc qdem ſimul ineſſe eidem poterunt. Quippe cum idem poſsit & ingredi,& nõ ingredi:& ſciens boni & nõ boni ſit. At affirmatio & negatio oppoſitæ ſimul eidem non inſunt. Quemadmodum igitur non ſcire bonum, & ſcire non bonum idem non eſt : ſic neq, eſſe non bonum, & non eſſe bonum, eſt idem. ex iis enim quæ proportionem habent, ſi alterum , vel altera ſunt, etiam altera erunt.*

Ad ratiocinandum ideſt ad id ut & confirmare aliquid uel refutare ratiocinando ualeamus, multum referre,atq; intereſſe inquit,ſi propoſitiones quę licet figuram negatiuam præſeferunt, affirmationes tamẽ ſunt,à negationibus diſcernere ac ſeparare cognouerimus. de propoſitiõibus autem ait, quas Theophraſtus ex tranſpoſitione appellat:de quibus ipſe etiam in libro de interpretatione iam dixit:ac non eſſe eas affirmationum negationes oſtendit,propterea ꝙ ita ſæpe fieret,ut quæ ratiocinandi uim habent,ad ratiocinandum eſſe inepta exiſtimaremus, utpote ꝗ uel ex duabus negatiuis compoſita eſſent,uel in prima figura aut tertia minorem negatiuam haberent.ut in ratione eſt quę ait,lapis eſt non animatum,omne non animatum,inſenſibile eſt.nam ſi dicamus lapis nõ eſt animatus,omne animatum ſenſibile eſt,minor negatiua in prima figura eſt. ſed neq; idem eſt medius terminus in utriſq; cõnexionibus.In uniuerſum autem de quibus differat,manifeſtauit,cum dixit,non eſſe hoc,& eſſe non hoc: de quibus etiam in libro de interpretatione,ut dixi,prius diſputauit. ubi tunc tantũmodo fieri negationem docuit,cum aduerbium negatiuum particulæ,eſt adnectebatur,in illis uidelicet ꝓpoſitionibus in quibus modus non ap prædicabatur.Cum uero non ad/eſt/ſed ad aliud aliquid quod ante ipſum eſſet,negatio referebatur,eam non eſſe negationem,ſed affirmationem. De his nunc quoq; differit,ac non eſſe album, & eſſe non album non ſignificare idem oſtendit.neq; eſſe non album,eius eſſe negationẽ ait,quæ eſſe album dicit,ſed non eſſe album.Hoc autem facit,quia huiuſmodi ꝓpoſitiones negationum ſpeciem præſeferunt.Sicut enim fieri non poteſt,ut Socrates bonus ſit, & ſit nõ bonus, ita ut & ſit bonus,& nõ ſit bonus eſſe neqt. Ita igit̃ ſumptas ꝓpõnes nõ idem inter ſe ſignificare,neq; eſſe negationes demonſtrat.demonſtratio autem ex proportione eſt: quæ etiam ipſa ſuppoſitiua demonſtratio eſt. At ꝓportio eſt huiuſmodi. Cum ſumpſerit ſimili modo ſe habere propoſitiõem quæ ait,eſt album,ad eam quæ eſſe non album dicit,ſicut ea quæ dicit, poteſt ingredi, ad eam ſe habet,quæ ait,poteſt non ingredi:& ſcit bonum,ad,ſcit non bonũ. Nam ſicut ſeſe habet ad, eſt album,eſt non album,ita ad,poteſt ingredi,poteſt non ingredi,& ad,ſcit bonum,ſcit nõ bonum ſeſe habet.nam ꝙ ſimili modo inter ſeſe habeãt,probat, dum ſumit ſcire bonum idem eſſe quod, eſſe ſcientem bonũ:quippe cum in uerbo ſcit incluſum quoq;/eſt/ſit:& poſſe ingredi,eſſe potentem ingredi.In omnibus enim oppoſitiõibus/eſt/adnexum eſt.Ita quoq; & in,eſt album,& in,eſt non album,res ſeſe habet.hic enim/eſt/in utriſq; eſt adiunctum. Simili modo igitur ſeſe habent inter ſe,quantum ad particulæ/eſt/collocationem ac ſitum attinet. At in,poteſt ingredi,& poteſt non ingredi,& ſcit bonum, & ſcit non bonum, negatio non eſt. cuius id ſignum eſt,ꝙ hæ ſimul ueræ utræq; ſunt,tam poteſt ingredi,ꝗ poteſt non ingredi,tam ſcit bonum, ꝗ ſcit non bonum. ſiquidem eadem contrariorum ſcientia eſt.negationes autem ut ſimul cum affirmationibus uerum dicant,fieri non poteſt.non eſt igitur negatio eius quæ ait,eſt album, ea quę eẽ non album, dicit Sicut in illis igitur,ita in his quoq; quæ ſpeciem oppoſitionis præſeferunt, ſeſe habere rem cum ex ſuppoſitione ſumpſerit,ſimili modo ſe habere ex eo demonſtrat,ꝙ in omnibus his/eſt/ſimili modo collocatum eſt. nam in quibus/eſt/ſimiliter collocatur, eæ inter ſe ſimiliter ſe habent.

Prætereа neq; poteſt non ingredi,eius quod eſt,poteſt ingredi,neq; ſcit non bonum, eius quod eſt,ſcit bonum,eſſe negationes oſtendit:propterea q̃ hæ ſimul cum affirmationibus ueræ ſunt: oppoſitæ autem ueræ ſimul eſſe non poſſunt.obſcura autem oro eſt, quia ubi oſtendit , in ea q̃ ait,poteſt ingredi,& ſcit bonum, /eſt/poteſtate ɔtineri;deinceps ſubiungit:Quare oppoſita quoque etc. quaſi melius non eſſet, ut ea oppoſita ſumerentur,de quibus propoſitum ipſi erat dicere,q̃ quæ ſimul uera ſunt,quæ cum oppoſita non ſint,ſpeciem oppoſitorum præſeferũt. ea autem erant,poteſt non ingredi,& ſcit non bonum.Cum prætermiſerit etiam ſtatim demonſtrare horum utrũq;.i.poſſe non ingredi,idem eſſe quod eſſe potentem non ingredi:& ſcire nõ bonũ, idem quod eſſe ſcientem non bonum:quibus ſimile eſt eſſe album:prius ipſe eas ſumpſit , quæ negationes proprie ſunt,hoc eſt,non poteſt ingredi,& non ſcit bonum.&,non poteſt ingredi,ęq̃lem uim habere,ſicut ſi diceremus,non eſt potens ingredi:quemadmodum etiam,nõ ſcit bonũ; & non eſt ſciens bonum.quam tamen propoſitionem ipſe non appoſuit,quaſi dum de ea dixit; quæ ait non poteſt ingredi,ipſam quoq; demonſtrarit.oſtendere ſcilicet uolens omnes quæ oppoſitæ uidentur eſſe,quo pacto inter ſeſe habeant,& ſimili modo ſimul ueræ ſint.Vbi uero eius mentionem fecit quæ proprie negatio eſt,& cui eſſe æqualem eam dixit,poſtea eam ſubiũgit,de qua propoſuerat dicere,quæ etiam ipſa eſſe oppoſita uidetur:cum inquit, ET EST POTENS NON INGREDI VEL NON INGREDI: quaſi diceret,& hę æqualẽ uim habent,& idẽ ſignificant,tam eſt potens non ingredi,q̃ poteſt non ingredi.Non abſq; utilitate tamen,neq; ocioſe negationis etiam meminit:ſed ut oſtenderet has quoq;,non poteſt ingredi,& nou ſcit bonum,ei ſimiles eſſe,quæ ait,non eſt album.Sicut enim in ea quæ ait,non eſt album ante/eſt/particulam negatiuam aduerbium poſitum eſt:ſic in his quoq;,non poteſt ingredi,& non ſcit bonum. Quare negationes erant,eius quæ ait,poteſt ingredi,altera,altera eius quæ,ſcit bonum,inquit.Item,nõ eſt bonum eius erit negatio,quæ dicit,eſt bonum,cum ſimili modo ut illæ,ſeſe habeat,& nõ, eſt non bonum.Cum autem dixiſſet, NAM SCIT BONVM VEL EST SCIENS BONVM,NIHIL DIFFERT: NEQVE POTEST INGREDI, VEL EST POTENS INGREDI: deinde in medio interponit,quo pacto in iis quæ oppoſita quoq; his ſunt,facultate & poteſtate/eſt/particula continetur:nam non poteſt ingredi,æqualem uim habet,quam,non eſt potens ingredi:atq; ita ad alteram propoſitionem quæ in proportione ſumpta fuerat,tranſit,quæ erat,poteſt non ingredi:atq; in ea quoq;/eſt/contineri oſtendit:æqualemq; uim habere, poteſt non ingredi, quam,eſt potens non ingredi.Quod enim ipſe ait, VEL NON INGREDI, omiſſo uerbo POTEST etiam ipſum æqualem uim habet,quam,eſt potens nõ ingredi.ſic enim ſimile eſſe ei demonſtrabitur,quæ ait,eſt non album quod ubi demonſtrauit,ſubiungit, HÆC QVIDEM SIMVL INESSE EIDEM POTERVNT: hoc eſt, ſed ſanè hæc, id eſt poteſt ingredi & poteſt non ingredi, & ſcit bonum, & ſcit non bonum ſimul ineſſe eidem poterunt. & cauſam cur ſimul queant ineſſe , infert , QVIPPE CVM , inquiens , IDEM POSSIT ET INGREDI ET NON INGREDI: ET SCIENS BONI, ET NON BONI SIT. atq; ubi hãc ꝓbauit ac cõfirmauit propoſitionem,hæc ſimul uidelicet eidem ineſſe poſſe,aſſumit alteram quæ ait: AT AFFIRMATIO ET NEGATIO OPPOSITÆ SIMVL EIDEM NON INSVNT, ex quibus in tertia figura antedictas propoſitiones ut affirmationem & negationem inter ſe minime opponi,colligitur.Qua tamen concluſione ipſe omiſſa,utpote nota,ad propoſitum trãſit: &,non eſt album,& eſt non album,non ſignificare idem,neq;,eſt non album,eẽ omnino negationem oſtendit:atq; inquit. QVEMADMODVM IGITVR NON SCIRE BONVM, ET SCIRE NON BONVM IDEM NON EST: quippe cum ſcire nõ bonum ſimul cum ea affirmatione uerum eſſe demonſtratum ſit,quæ ſcire bonum dicit:& non ſimul cum negatione,quæ non ſcire bonũ ait, SIC NEQVE ESSE NON BONVM, ET NON ESSE BONVM,EST IDEM uel eſſe non album,& non eſſe album.in omnibus enim ſimilibus,& proportionem inter ſe habentibus eadem ratio eſt.in uniuerſum enim non eſſe hoc,& non eſſe non hoc,idem nõ eſt. IN IIS ENIM QVÆ PROPORTIONEM HABENT,SI ALTERVM VEL ALTERA SVNT, ETIAM ALTERA ERVNT. Cum autem proportionem inter ſe habeant ſcire bonum, & eẽ album:& eſſe non album,& ſcire non bonum:ſcire non bonum aliud eſt q̃ non ſcire bonum.ſcire enim non bonum cum ſcientia boni in eodem ſimul ineſt.at nõ ſcire bonũ in eo eſſe uerũ nõ põt,in quo eſt ſcire bonum.Eſſe igitur non album aliud eſt,q̃ non eſſe album.

Neq; eſſe non æquale, & non eſſe æquale.alteri enim quod eſt non æquale ſubiectum aliquid

eſt, & id eſt inæquale: alteri nihil. Idcirco æquale vel inæquale non omne, æquale vero vel non æquale omne eſt.

Vbi oſtendit eſſe non album ex proportione quam habet ad, poteſt ingredi, &, poteſt non ingreſſi, &, ſcire bonum, &, ſcire non bonum, non eſſe idem cum negatione quę ait, non eſſe album: & in uniuerſum, eſſe non hoc, aliud eſſe q̃, non eſſe hoc: alio quodam modo nũc non eſſe eadem inter ſe hæc oſtendit. eo ꝙ ſubiectum aliquid eſt ei, quod eſt, non hoc. Qui enim dicit, eſſe non æquale, is quidem eſſe aliquid dicit, & eſſe de aliquo prædicat: non tamen eſſe id æquale aſſerit. cum enim dicimus, eſt non æquale, aliquid eſſe ſtatuentes ab eo ęqualitatem ſeparamus. nam de definita quadam re & ſubiecta prędicatio huiuſmodi eſt. ſi enim de eo quod nullo modo eſt, eſſe non æquale ꝑdicemus, uerum non erit. At cum dicimus, non eſt æquale, nihil præfinitũ ſubiicitur: propterea ꝙ dici & de eo quod eſt, & de eo quod non eſt, poteſt. Nam, nõ eſt æquale, non de iis quæ ſunt, & quãtitatibus tantum puta inæqualibus uere dicitur, ſed de omnibus quoq; quę non ſunt. de omni ſiqdem quod non eſt, uerum eſt, ſi non eſſe id ęquale dixerimus. ęquale enim & non æquale, cum ſit contradictio, in omnibus tam quæ ſunt, q̃ quę non ſunt, uerum & falſum diſtinguit: æquale autem & inæquale cui ſimile eſt non æquale, non in omnibus, ſed in iis quæ ſunt tantum, & in quãtitatibus id facit.

Item eſt non album lignum, & non eſt album lignum, non ſimul inſunt. ſi enim eſt lignum nõ album, erit lignum. Quod vero nõ eſt album lignum, lignum ſit, neceſſe nõ eſt. Quare eſſe non bonum, eius quod eſt, eſſe bonum, negationem non eſſe manifeſtum eſt.

Ea quæ antepoſitam negationem habent particulæ, eſt, & quæ non ita habẽt, non eadem eſſe, neq; idem ſignificare ex eo etiam oſtendit, ꝙ ſimul uera ipſa non ſunt. producitq; huiuſmodi ꝓpoſitiones, eſt non album lignum, & non eſt album lignum nam quæ eſſe non album lignũ ait, de ligno non albo uera eſt: aliquod enim lignum eſſe ſtatuit. ea uero quæ nõ eſſe lignum album dicit, de eo etiam uera eſſe poteſt, quod lignum non eſt. Quapropter cum, EST NON HOC, non idem ſit, quod, NON EST HOC quæ eſt negatio: EST NON HOC, negatio nullo modo erit.

Si igitur de vnoquoq; affirmatio vel negatio vera eſt, ſi non eſt negatio, quodam modo eam futuram eſſe affirmationem conſtat. at omnis affirmationis negatio eſt. huius igitur quoq; erit, (non eſt non bonum).

Poſtq̃, ESSE NON BONVM, non eſſe negationẽ demonſtrauit, nunc eſſe affirmationem declarat. atq; ita inquit: omnis propoſitio & omnis oratio enunciatiua de aliquo uel ut affirmatio, uel ut negatio uere dicitur: at quæ commemorauimus, de aliquibus uere dicuntur, ſed non ut negatio, proculdubio igitur, ut affirmatio. adiunxit autem, QVODAM MODO, quia ſimplicibus & propriis affirmationibus ſimilia prorſus hæc ſunt. nam illæ ſtatuunt aliqd, ſicut quæ dicit EST ALBVM, & item EST BONVM. hæ uero quæ ita ex tranſpoſitione dicuntur, in eo ſunt affirmationes, ꝙ eſſe ipſum de ſubiectis prædicant: quatenus autem id ab ipſis tollũt qđ prædicatur, quodã modo negant. Eſt enim non album, & eſt non bonum, cum eſſe ſubiectũ dicant, cuius ſit id non præfiniunt, ſed ab eo album, & bonum negant ac tollunt. Poſſumus etiam quod hic inquit, ita interpretari: Si de omni propoſitione, & de omni enunciatiua oratione uere dicitur, ut affirmatiua ſit, uel negatiua. At ea quæ ita dicuntur, cum enunciatiuę orationes & ꝓpoſitiones ſint, negationes non ſunt: hoc enim demonſtratum iam eſt. nam ſi eius nõ ſunt quod ſtatuitur, neq; alterius cuiuſpiam erunt. affirmationes igitur erunt. Quoniam uero omnis affirmationis negatio eſt, harum quoq; affirmationum quæ ita dicuntur, EST NON HOC negationes illæ erunt, quæ dicunt, NON EST NON HOC, nam eius affirmationis quæ ait, EST NON ALBVM, negatio eſt, NON EST NON ALBVM, & eius, EST NON BONVM, non eſt non bonum. & in cæteris quoq; quæ ſimili modo ſeſe habent. Atq; Ariſtoteles quidem affirmationis eius quæ ait Socratem eſſe album, negationem eſſe nõ, SOCRATES EST NON ALBVS, ſed SOCRATES NON EST ALBVS, aſſerit. Sed ſunt qbus tamen neq; ea q̃ ita ſumiſ,

nondum negatio eſſe uideatur. non enim debere aiũt negatiuã particulã ante ipm eſſe, neq; ante id quod prædicatur, tantũmodo ſtatui. ſed eam eſſe negationem, quæ negatiuum aduerbiũ ante totam affirmationem & propoſitionem collocatã habet. eius enim quæ ait, SOCRATES EST ALBVS, negationem eſſe dicũt, NON SOCRATES EST ALBVS. duplex. n. inqunt eẽ nõ deambulare Calliã, cum toti huic, DEAMBVLARE CALLIAM, negatiua particula adiũgit: quam proprie eſſe negationem autumãt: & cũ ſoli uerbo, deambulare, apponit, quã nihilo minus affirmatiuam orõnem uocant, cum dicimus uidelicet, Callias non deambulat. Id ex eo cõfirmant, ꝙ & Calliam deambulare, & Calliã non deambulare ſimul falſa eſſe aliquando poſſunt. ea uero quæ contradictorio modo opponũtur, ſimul falſa, nunq̃ fieri. Nam cum Callias non eſt, nihilo minus falſam eſſe eã dicunt, quæ Calliam non deambulare ait, q̃ quæ deambulare ipm affirmat. in utriſq; enim ipſis eſt ſignificatum, ꝙ ſit qdam Callias, cui uel deambulare inſit, uel nõ deambulare. Sed ſi falſa ſit affirmatio, CALLIAS DEAMBVLAT, nũquàm eſſe etiam alterã falſam poſſe, quæ eſt, NON CALLIAS DEAMBVLAT. Aliam quoq; huiuſce rei probationem in hunc modũ afferunt. dũ dicimus, inquiunt, hic deambulat, hic nõ deambulat, mõſtrata fœmina, utraq; quę ita ſumũtur, falſa eſſe poſſunt, ſiue deambulet, qđ monſtratur, ſiue nõ deambulet. Similia his eſſe illa etiã dicunt: Callias grãmaticus deambulat, Callias grãmaticus nõ deambulat. hæc enim utraq; ſi nõ ſit grãmaticus Callias, falſa ſunt. Quorũ alterũ per cõmonſtrationem, alterum. i. ſecũdum per aſſumptionem prauum appellant. Si tamẽ ante totã ꝓpoſitionẽ negatiua particula ſtatuatur, utraq; falſa non amplius euadere. Cur autem illo modo oppoſita ſimul falſa ſint, eandem cauſam eſſe aiunt. Qui enim dicit, HIC NON DEAMBVLAT, idẽ dicere quod, EST HIC QVI MONSTRATVR, QVI NON DEAMBVLAT. Idẽ in praua aſſumptione contingere aſſerũt nam in illa quoq; qui inqt, CALLIAS GRAMMATICVS NON DEAMBVLAT, non ſecus facit, ac ſi diceret, EST QVIDAM CALLIAS GRAMMATICVS, QVI NON DEAMBVLAT. Cæterum illud quoq; addunt, etiam ſi uerum ſit dicere Socratem deambulaſſe, Socratem quoq; non deambulaſſe, nihilo minus uerũ eſſe. Quippe cũ & deambulauerit, & non deambulauerit. Sed ſicut ſimul falſa eſſe oppoſita non poſſunt, ita neq; fieri poteſt, ut ſimul uera ſint. At uero falſum eſſe hoc quod ab his dicitur, & nomen in propoſitionibus cum ſine negatiua particula ſumitur, non ſignificare eſſe id quod nominat, ex affirmationibus illis maxime perſpicuum eſt, quæ de iis quæ fiunt, & nõdum ſunt, prædicantur. de domo enim quæ extruitur, uerum eſt ſi dicamus, domus extruit: & de chlamyde quæ adhuc fit, chlamys texitur. Cum tamen dicere uerum non ſit, eſt quædam domus quæ extruitur, de ea dũ adhuc extruitur: neq; de chlamyde dum adhuc texitur, eſt quædam chlamys, quæ texitur. Quo pacto enim eſſe id iam poteſt, quod adhuc fit. Eſſe enim aliquid & adhuc fieri iter ſe repugnãt. Quapropter nomen in affirmationibus eſſe rem minime ſignificat. ſi nõ in affirmationibus, neq; in negationibus ſignificabit, in qbus uidelicet ante nomẽ priuatiua particula poſita nõ eſt. Adde ꝙ ſi propterea falſa propoſitio eſt, quam negationem eſſe dicimus: quæ Socratẽ non uiuere ait, quia ſignificat, eſſe quẽdam Socratem, qui non uiuit. eãdem ob cauſam, quæ Socratem mortuũ eſſe dicit, falſa erit: eo ꝙ etiam illa eſſe quẽdam Socratem ſignificet, qui mortuus eſt. Nam ꝙ dicunt, duplex eſſe Socratem mortuum eſſe: unum compoſitum ex nomine SOCRATES, & uerbo MORTVVS EST, quod eſt falſum: alterum quod in modum inclinatum totum eſt ab eo quod eſt, Socrates moritur, quod uerum eſt: non recte dictũ eſſe conſtat: quæ enim per tempora modificantur atq; inclinantur, uerba ſunt. Quod uero tempus nõ ſignificat, neq; per tempus inclinatur, eſt nomẽ. Quare neq; ſiquid ex nomine & uerbo compoſitum eſt, totum id per tempus inclinabitur: propterea ꝙ, uidelicet, alterum ex iis quæ in compoſitione ſunt, inclinatione careat. Accedit ꝙ ſi, Socrates mortuus eſt, totum per tempus ĩclinaret: enunciatiuum minine eſſet. Socratem enim mortuum eſſe, enunciatiua oratio nõ eſt, quia facta eſſe totius inclinatio uidet. Eſt autem enunciatiua oratio, Socrates mortuus eſt. quia alterum in ea nomẽ manet, alterum. i. uerbum inclinatum eſt. Ac non idem quidem ſignificat Socrates, in ea quæ ait, moritur, & in ea quæ inquit, mortuus eſt: Nam in, Socrates moritur, eum qui eſt, Socratem ſignificat, in, Socrates mortuus eſt, ex relatione dicitur. Socrates enim tunc eũ ſignificat, qui erat Socrates, non qui eſt. & propterea cum dicimus, Socrates mortuus eſt, uera propoſitio eſt: quem enim Socrates nomẽ ſignificabat, is mortuus eſt. Huiuſmodi eſt etiam cum dicimus, parietur mihi filius: non enim q eſt filius, ſed qui erit. & erit mihi domus: non enim intelligimus, eſt domus, quę erit. ſed neq; ex

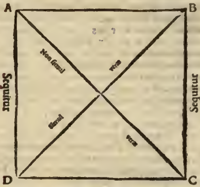
aliquo

aliquo inclinatum eſt. Atq; ex antedictis propoſitionibus unaquæq; uere dicitur, ſi ſubiectum in hunc modum ſumatur. Non tamen qui propoſitionem pronunciat, in nomine dicendo illud diſtinguit, cum alio mõ ſeſe habet ſubiectus terminus, ueram fieri propoſitionem quæ hoc pacto ſumatur. Si quidem alicui ex ſubiectis non inſit id, quod prędicatur, hoc modo. Si uero quia non eſt, illo modo. nomen enim ſi ipſum per ſe dicatur, neq; eſſe, neq; non eſſe ſignificat. nam qđ ab ipſo ſignificatur neq; non eſſe indicat, neq; ꝙ ſit, uel fuerit, uel futurum ſit, quicq̃ notat, ſed rẽ ipſam tãtum exprimit, quam eſſe, uel fuiſſe, uel futuram eſſe, eſt uel fuit uel erit, cum ipſo coniũctum ſignificat. Sic igitur etiam cũ dicimus, uixit Socrates, uel mortuus eſt, uel philoſophatus eſt, omnia ad relationem dicuntur, cum ea quæ nomini adiuncta ſunt, rem à nomine ſignificatã prius fuiſſe declarent. Iccirco quoniam unumquodq; horum uerum eſt, falſum eſt oppoſitum, non eſt mortuus, non uixit, philoſophatus nõ eſt. & ſicut uerum eſt, cum dicimus, ENS EST: ita ſenſu caret, ac ſtultum eſt, ſi dicamus, ENS EST, QVOD EST. Nam ſi huic ęqualem uim non habet, ENS EST: neq; NON ENS NON EST, æqualẽ uim ei habebit, quę ait, NON ENS EST, QVOD NON EST. Non enim omnino affirmatio hoc dicit, eſſe hoc, cui hoc inſit. Neq; in qbus ipſius eſt tãtum fit prædicatio: ut cum dicimus, ens eſt, hic uiuit, hic eſt, Dii ſunt. Omnia ſiquidem hæc atq; huiuſmodi uera ſanè ſunt, ſi ita ſumãtur: ſed ſi tranſmutentꝰ, abſurda ac ſenſu carentia euadunt. Nam ſi dicat quiſpiam, IPSVM EST, EST, uerum erit. ſed ut dicamus, IPSVM EST, QVID EST, CVI ESSE IPSVM INEST, fieri nullo pacto põt. Verum item eſt, impoſſibile eſſe impoſſibile: impoſſibile autem eſſe quid cui ineſt, ut ſit impoſſibile, illud uero falſum omnino eſt. Item omnia currentia moueri neceſſarium cum ſit: eſſe aliqua tamẽ currentia quæ neceſſario moueantꝰ, non eſt neceſſarium. Omnes item quibus cor uulneratum eſt, mori neceſſe eſt: eſſe uero aliquem cui cor uulneratum ſit, neceſſe non eſt. Nam ſi nomina in propoſitionibus hoc ſignificant, per ſe etiam dicta idem ſignificarent: & unuſquiſq; qui ſolum nomen proferret, propoſitionis affirmationem diceret. ſi præterea qui dicit, SOCRATES DEAMBVLAT, idem dicit, qđ, EST QVIDAM SOCRATES, ET ILLE DEAMBVLAT: ſic qui diceret, SOCRATES NON EST, idẽ diceret, quod, EST SOCRATES, ET ILLE NON EST, id quod percipi atq; intelligi nullo pacto poteſt. Nam Socratem non eſſe, uerũ eſt: eſſe uero quẽdam Socratem, qui non ſit, eſt prorſus falſum. Item cum dicunt, HIC DEAMBVLAT, et HIC NON DEAMBVLAT, falſæ eſſe utræq; propoſitiones uidentur, cum fœmina monſtratur: propterea ꝙ accõmodata cõmonſtratio non eſt: & ille qui dicit, HIC NON DEAMBVLAT, idem dicere uidetur, quod uir hic eſt, qui monſtratꝰ, qui non deambulat. Sed hæc ſanè non dicerent, ſi quid ſignificet negatio, intelligerent. Significat enim cui ineſſe aliquid dicitur, id ei non ineſſe: ſiue deinde illud ſit, ſiue non ſit. Si enim id eſt cui aliquid ineſſe dicitur, non ineſſe id ipſi negatio eſt. ſi non eſt, ẽt ita, non ineſſe id ipſi, negatio eſt, cum eſſe uel non eẽ ſubiectum inſuper non ſignificet. Neq; hoc modo uera eſt, illo modo falſa: ſed utroq; modo ſi affirmatio ſit falſa, uera negatio eſt. Vnde ſi non deambulat, uera eſt negatio quia, cui ineẽ deambulationem dicit, ei non ineſt: ſi etiam quod monſtratur, hic non ſit. Idem eſt ſi dicamus, hic grãmaticus deambulat, ſi ipſe grãmaticus non ſit. Nam ſi deambulat, falſa affirmatio eſt: & negatio quæ ait, hic grãmaticus non deambulat, uera eſt. cui enim ineſſe inquit deambulationem, illi nõ ineſt. Socrates uero deambulauit, & Socrates non deambulauit, uera quidem utraq; ſunt, ſed nõ eodẽ tempore: quare oppoſita non ſunt. non enim huiuſmodi contradictio eſt. & nihilo magis uerũ eſt ſimul Socrates deambulauit, & Socrates non deambulauit. de quibus enim indefinitum nomen eſt, horum aliquis deambulauit. Non recte igitur ſe habent propoſitiões, quæ quaſi debeat negatiua particula in particulariũ negationibus ei quod prædicatꝰ, coniũgi, ita fiunt.

Habent autem inter ſe ordinem hunc. Sit Eſſe bonum, in quo eſt A. *Non eſſe bonũ, in quo eſt* B. *& eſſe non bonum, in quo eſt* C, *ſub* D. *Non eſſe non bonum, in quo* D, *eſt, ſub* A.

Poſteaq̃ oſtendit, EST NON ALBVM, et EST NON BONVM, & omnes alias propoſitiones quæ ſimili modo prædicatum habent, EST NON HOC, à negationibus, quę ſunt NON EST ALBVM, et NON EST BONVM, & in uniuerſum non eſt hoc, eſſe diuerſas: & eſſe ẽt ipſas affirmatiões, non ſecus atq;, EST ALBVM, et, EST BONVM, et EST HOC: eſſeq; harum negationes, NON EST NON ALBVM, et NON EST NON BONVM, & omnino, NON EST NON HOC: In uniuerſum enim in quibus eſt tertio apprædicatur, duę

oppoſitiones,& duæ contradictiones fiunt,aliæ ſimplices,aliæ ex tranſpoſitione: ſicut in libro de interpretatione demonſtrauit: Nunc quem ordinem, quãq; cõſequutionem inter ſeſe hæ habeant,ſimplex uidelicet,& ex tranpoſitione contradictio, deſcriptione demonſtrat.Et eam nunc deſignationem facit,cuius in libro de interpretatione meminerat.dixerat enim de ordine ipſarũ in reſolutoriis dictũ eſſe:his uerbis: QVANDO AVTEM EST TERTIO APPRÆDICATVR, DVOBVS MODIS IAM OPPOSITIONES DICVNTVR. DICO AVTEM, VT, EST IVSTVS HOMO: EST TERTIO ASSERO NOMEN VEL VERBVM IN AFFIRMATIONE COMPOSITVM ESSE,etc. euſq;, ATQVE HÆC QVIDEM SICVT IN RESOLVTORIIS DICITVR, ITA ORDINATA SVNT. Quę igitur illic inqt his in libris ordinata fuiſſe,ea hic ordinat,ac deſignat.Statuit aũt ſimplicẽ cõtradictionẽ in A/B,& in A/affirmationem, quæ ait, HOMO EST BONVS: in B/negationem ipſius, quæ eſt, HOMO NON EST BONVS. Deinde his contradictionem ex tranſpoſitione ſubſtituit, & ſub B/quidem, in quo erat ſimplex negatio, C/collocat, & in ipſo affirmationem ex tranſpoſitione ponit,quæ hominem eſſe non bonũ ait: in A/uero ĩ quo affirmatio ſimplex erat, D,atq; ĩ ipſo ex trãſpoſitiõe affirmationẽ ſtatuit, q̃ eſt, HOMO NON EST NON BONVS. Ita ut ſub ſimplici affirmatiõe negationẽ non ſimplicẽ, ſed quæ ex tranſpoſitione dicitur:ſub ſimplici uero negatione, non ſimplicem, ſed ex tranſpoſitione affirmationem collocarit.



Vel A/igitur vel B,omni inerit,& nulli eidem.& vel C/vel D,& nulli eidem.& cui ineſt C,vt B/quoq; omni inſit,neceſſe eſt. Si enim verum eſt,cum dicimus eſſe non album,etiam non eſſe albũ verum eſt.fieri.n. non põt, vt ſimul ſit & album,& non album:vel ſit lignum non album,& lignum album.Quare ſi non eſt affirmatio, negatio erit. Ipſi B/autem C/non ſemper inerit.quod enim omnino non eſt lignum, neq; lignum erit,neq; album.Ecõtrario itaq;,Cui A/ineſt,et D/etiam omni.Vel enim C/vel D.Quia vero fieri nequit,vt non album & album ſimul ſit,D/inerit.Nam de eo quod eſt album, verum eſt dicere,non eſſe non album.At A/de D/nõ omni dicitur. De eo enim quod omnino non eſt lignum, ſi dicamus eſſe lignum album, verum non eſt. Quapropter D,verum eſt: A/ non eſt verum, quòd lignum album ſit.

Deſcriptione facta horum inter ſe ordinem,conſequutionemq; exponit:atq; ex affirmationibus negationes ipſis adiunctas,ex altera alteram ſequi oſtendit:ex negationibus autem affirmationes non ita.Omni enim alterum contradictionis ſimplicis quæ in A/B/eſt, membrum ineſt,& nulli ſimul utraq;.ut enim ſimul alicui inſit cõtradictio,fieri nullo pacto poteſt. ſimili modo itẽ alterum contradictionis non ſimplicis membrum,quę in C/D/eſt,omni ineſt:& ſimul utraq; eidẽ eſſe non poſſunt.quippe cum contradictio etiam hęc ſit:& contradictionis uniuſcuiuſq; eadem ſit enunciatio.Et cui ineſt affirmatio non ſimplex,quam ex trãſpoſitione nominamus,in qua eſt C,quæ hominem eſſe non album dicit:& de quo hæc uera eſt, de eo etiam ſimplex negatio erit, quæ in B/collocata eſt quæ hominem non eſſe album ait. de quo enim uerum eſt eſſe nõ album, uel eſſe non bonũ,de eo etiam non eſſe album,& nõ eſſe bonum,uerum neceſſario erit.fieri enim non poteſt,ut & album & non album quicpiam ſit.Si igitur de C/in quo eſt, eſt non album,uera

eſſe ſimplex affirmatio non pôt, quæ eſt A, quæ eſſe album dicit: negatio proculdubio eius quæ eſt B, quę non eſſe album ait, uera erit. De omni enim uel A/uel B/dici ſtatuebatur. Nam eſſe albũ, & eſſe non album, non ut propoſitiones ſumi, ſed ut ea quæ in propoſitione prædicantur, declarat dum inquit, eſſe lignum non album, & eſſe lignum album. Quæ enim ſunt huiuſmodi propoſitiones integræ ſunt, quæ unà cum eo quod prędicatur, ſubiectum etiam terminum habent: quem propterea prætermittere conſueuit, quia in quatuor ex poſitis propoſitionibus idem eſt. differẽtia autem & diuerſitas propoſitionum tam affirmatiuarum inter ſe, & negatiuarum, q̃ affirmatiuarum ad negatiuas penès illud eſt, ꝙ diuerſo modo id quod prædicatur, ſumi cõſueuit. Ex B/itaq; i. ex ſimplici negatione, C/quæ eſt affirmatio ex tranſpoſitione, non prorſus conſequiť. Negatio enim ſimplex, ideſt, nõ eſt lignum album, tam de ligno uera eſſe poteſt, q̃ de eo quod nõ eſt lignum, & de omnibus, quę alba non ſunt. necnon etiam de iis quæ nullo modo ſunt. ſi enim non ſunt, neq; alba proculdubio ſunt. At C/affirmatio ex tranſpoſitione, quæ lignum eſſe non album dicit, de præfinitis ac certis uera eſt: de ſolis ſiquidem lignis non albis: quippe cum lignum eſſe ſtatuat: propterea etiam affirmationem eam eſſe demonſtratũ eſt. Iccirco cum de ligno uera negatio non ſit, ex ea affirmatio ex tranſpoſitione minime cõſequitur. quod enim omnino lignũ non eſt, id neq; lignum eſſe non album poteſt. id quod affirmatio ex trãſpoſitione ſignificat, quæ eſſe lignum non album aſſerit. Ecõtrario conſequi ſe mutuo oſtendit A/& D/quod ſub A/collocatum eſt. hoc eſt ſimplicem affirmationem, quæ eſt in A, quæ lignum eſſe album dicit, & negationem non ſimplicem, quæ in D/cum ſit, non eſſe lignum non albũ ait. Nam in B/& C/ita eueniebat. ex C/quod ſub B/conſtitutum affirmatio ex tranſpoſitione eſt, B/prorſus quę eſt ſimplex negatio, conſequebatur: non tamen C/quoq; quod ſub B/eſt ſubſtitutum, ex B/omni ſequebať, quod antepoſitum eſt. In A/& B/uero ècontrario fit. ex A/ſiquidem, quæ eſt ſimplex affirmatio, negatio ex tranſpoſitione prorſus ſequitur. de quo enim uerum eſt A. i. lignum eſt album, eſt autẽ de ligno tantũ, de eo D/quoq; uerum neceſſario eſt. i. non eſt lignum non album. Quòd autem ex A/conſequatur D/demonſtratio eſt, ꝙ de omni uel C/uel D/dicitur, cum contradictio ſit. Sed de quo A/dicitur, ut de eo C/dicatur, fieri non poteſt, propterea ꝙ ex C/conſequebatur B/quę ipſius A/negatio eſt. Nam ſi ex A/ſequeretur C, ex A/quoq; ſequeretur B/quod ex C/ſequitur, quod fieri nullo pacto poteſt. ut enim ſimul album & non album ſit, impoſſibile eſt. contradictio enim ſimul ineſſe eidẽ nequit. D/igitur ex A/antepoſito ſubiectum conſequitur. Quod nãq; album eſt, id ſi dicamus nõ eſſe non album, uerum eſt. Nam ꝙ ex A/conſequi non poſſit C, quaſi apertum, atq; euidens ſumpſit: quippe cum in A/eſſe album, in C/eſſe non album poſitum eſſet, & eſſe non poſſet, ut idem & album eſſet, & non album. Non tamẽ de quo D/dicitur, de eo etiam A/neceſſario dicetur. nam de eo quod non eſt lignum, uera negatio ex tranſpoſitione eſt, in qua eſt D, quæ ait, non eſt lignum non album. Murus ſiquidem non eſt lignum non album: de quo ſane C. i. eſſe lignum non albũ, eſſe ueram non poteſt. ut autem uel C/uel D/dicatur, neceſſe eſt. Cum uero demonſtrarit affirmationem uerum non eſſe: negationem eſſe ueram oſtẽdit. propterea ꝙ ex ſe notum nõ erat quod à negatione, quæ eſt, non eſt lignum non album, ſignificatur. Non tamen de quo uera negatio ex tranſpoſitione eſt: eſt autem de muro, ſi dicamus murus non eſt lignum non album: de eo uera eſt etiam ſimplex affirmatio, quæ eſt in A, quæ murum eſſe lignum album dicit. B/igitur ex C, & D/ex A/conſequitur, & non ècontrario. Quare ex affirmationibus negationes, ex affirmatione uidelicet ex tranſpoſitione ſimplex negatio: ex affirmatione ſimplici negatio ex tranſpoſitione conſequetur. ex negationibus autem affirmationes minime conſequentur: quippe cum negationes latius pateant.

Perſpicuum autẽ eſt & A/C/nulli eidem ineſſe, etiã ſi B/& D/alicui eidem ineſſe cõtingat.

De angularibus dicit. A/enim ad C/angulare eſt, quæ ſunt affirmatiões: & B/ad D, quæ negationes ſunt. Inquit igitur fieri non poſſe, ut A/C/ſimul alicui inſint, quæ ſunt & ſimplex, & ex tranſpoſitione affirmationes. ut idem enim & album ſit, & non albũ, id quod ab affirmatione ex trãſpoſitione ſignificať, quæ in C/ eſt, eſſe omnino nequit. Hoc autem ait de definitis ꝓpoſitionibus: hæ enim ſunt quæ contradictionem faciunt. nam indefinitæ nihil uetat quin ueræ ſimul omnes ſint. Non poſſe autem affirmationes antedictas ſimul ueras eſſe, ſatis quidem euidentia ipſa per ſeſe declarat: ſed ex eo tamen etiam patere poteſt, ꝙ quæ contradictorio modo opponunť, ſimul ueræ eſſent. Nam cum ex ſimplici affirmatione negatio ex tranſpoſitione cõſequatur, affirmatio

ex tranſpoſitione, in qua eſt C, & eius negatio in qua eſt D, ſimul ueræ utræq; eſſent. Item quia ex C, quæ eſt affirmatio ex tranſpoſitione, ſimplex negatio quæ eſt in B, ſequitur: ſimul ueræ eſſent & ſimplex affirmatio in qua eſt A, & eiuſdem negatio in qua B eſt. Quod fieri nullo pacto poteſt. Negationes tamen & ſimplicem quę eſt in B, & ex tranſpoſitione q̃ eſt in D, poſſe de aliqno ſimul ueras eſſe inquit. Nam de quibus ſimplex negatio .i. B, uera erat, non tamen C, ex tranſpoſitione affirmatio, non enim reciprocabatur: de his ueram eſſe D, ex tranſpoſitione negationẽ neceſſe eſt. De omni enim uel C, uel D, dicitur, cum ſit contradictio. & ex B, non omni C, conſequebatur. Item de quibus uera cũ eſſet D, ex tranſpoſitione negatio, A, ſimplex affirmatio uera non erat: non. n. reciprocabatur: de his uera B, ſimplex negatio erat. nam de omni uel A, uel B, dicit. Quare ſimul ueræ negationes de aliqbus euadunt: utputa de muro uera eſt & ſimplex negatio, quæ non eſſe lignum album ipſum ait, & quæ non eſſe eum lignum non album inquit, quę ex tranſpoſitiõe negatio eſt. Huius aũt rei in libro de interpretatione etiam meminit, ubi inquit: SIMILI MODO AVTEM SE HABEBIT, ETIAM SI VNIVERSALITER DE NOMINE SIT AFFIRMATIO: etc. eouſq;. Verũtamen non ſimiliter eas quæ ex diametro ſunt, ſimul ueras eſſe contingit: aliquando autem contingit. Nam de definitis contradictionibus, quæ uidelicet ꝓprie ſunt contradictiones, non omnes quæ per diametrum ſunt, ſimul ueræ eſſe poſſunt, ſed aliquæ, & aliquando: negationes uidelicet in B, D, quę ſunt, non eſt lignum album, & non eſt lignum non album, ſicut modo demonſtratum eſt.

Simili modo ſe habent etiam priuationes ad p̃dicationes hac collocatione. ęquale in quo eſt A: non ęquale, in quo eſt B: inęquale in quo eſt C: non inæquale in quo eſt D.

Cuius in libro de interpretatione meminerat, de eo nunc dicit. Cum enim ibi dixiſſet, in q̃bus propoſitionibus, eſt, tertio appræedicatur, duas fieri contradictiones, & propoſitiones quatuor: poſtea adddit, QVARVM DVÆ AD AFFIRMATIONEM ET NEGATIONEM SECVNDVM CORRESPONDENTIAM SESE HABEBVNT, SICVT PRIVATIONES, DVÆ VERO NON. Hoc igitur etiã nunc demonſtrat, contradictionem uidelicet priuatiuam ſimilem ordinem ſeruare ad ſimplicem contradictionem in collocatione, & conſequutione, quem contradictio ex tranſpoſitione habet. Prædicationes autem uocat uel prædicationum correſpondentias, & conſequutiones, uel quæ ſimplex quid cuius ſunt priuationes affirmatiue uel negatiue prædicant: ut prædicationes dicat, eſt æquale, & non eſt æquale. ſi enim priuatiuam contradictionem ſimplici contradictioni ita ſuppoſuerimus, ut negationi affirmatio; affirmationi negatio correſpondeat: ſimiles conſequutiones propoſitionum efficientur, iis quæ paulo ante in contradictione ex tranſpoſitione fieri demonſtratum eſt. ex affirmationibus enim negationes quæ in reſponſione ad has collocatæ fuerint, neceſſario conſequentur: ex negationibus uero affirmationes non prorſus. Sit enim, æquale eſt, in A: eius negatio, ideſt, æquale non eſt, in B. & ſub B, ſubſtituatur C, quod in ſe priuatiuam affirmationem habeat, quæ eſt, inæquale eſt. æqualis enim priuatio eſt inæquale. ſub A autem D, collocetur, quod negationem priuatiui, quæ eſt, non eſt inæquale, habeat. Similes quoq; horum conſequutiones erunt. ex C, enim priuatiua affirmatione B, quæ eſt æqualis negatio, neceſſario conſequetur. oportet ſiquidem ut de ea quæ ait, inæquale eſt, uera ſit, uel æquale eſt, uel æquale non eſt: Sed æquale ſimul eſſe inæquale impoſſibile eſt. negatio igitur conſequetur, quæ ait, æquale non eſt. Ex negatione tamen quæ eſt, non eſt æquale, B, priuatiua affirmatio non conſequetur, quæ ait, eſt inæquale, quæ in C, erat. Non enim de omnibus de quibus uera negatio ſimplex eſt, de iis priuatiua etiam affirmatio, quæ eſt C, uera eſt. Nam cum color & uox æqualis non ſit, non tamen inæqualis quoq; eſt. Inæquale ſiquidem de re aliqua definita, hoc eſt de quantitate uerum eſt. E contrario uero in A, & B, conſequutio euadit. Ex A, enim ſimplici affirmatione D, quidem priuatiua negatio conſequitur: æquale enim inæquale non eſt. non tamen ex priuatiua negatione quæ eſt, non eſt inæquale, A, ſimplex affirmatio neceſſario conſequetur. Quod enim nõ eſt inæquale, de iis etiam uerum eſt quæ quantitates non ſunt: æquale autem non ita.

Et de multis quorum alijs ineſt, alijs non ineſt idem, negatio ſimiliter vera eſſet, q̃ nõ ſint alba omnia, vel q̃ non ſit album vnũquodq;. eſſe autem non album vnũquodq;, vel omnia eſſe non alba;

falſum

falſum eſt. Eodem modo & eius quæ ait, omne animal album eſt, non eſt negatio omñe animal non album eſt: quia vtræq; falſæ ſunt: ſed omne animal album non eſt.

Non idem ſignificare eſt non hoc, & non eſt hoc, ex eo etiam nunc declarat, quòd in quibus idem aliis ineſt, aliis non ineſt, quæ in eadem ſpecie ſunt, uera eadem non ſunt. Nam ſi ex hominibus alii albi ſunt, alii minime, uerum eſt cum dicimus, non ſunt omnes homines albi, & unuſquiſq; albus non eſt: cum dicimus autem, ſunt non albi omnes homines, uel unuſquiſq; homo albus non eſt, nõ amplius eſt uerum: quippe cum hæc idem ſignificent, nullum hominem album eſſe, quod falſum eſt. Item ſi alia ſint ex animalibus alba, alia non ſint, affirmationis uniuerſalis quæ falſa eſt, quæ ait, omne animal eſt album, negatio eſt, non, omne animal eſt non album: nam hæc quoq; ſimili modo ut illa falſa eſt, cum nullum album eſſe dicat: ſed ea illius negatio eſt, quæ non eſſe omne animal album aſſerit, & uera eſt. Quod ſi ita eſt, non eſt omne animal album, & omne animal non album eſt, idem non ſignificat: ſi autem nõ idẽ ſignificat, neq; idem eſt.

Quoniam autem diuerſum quid ſignificare, eſt non album, & non eſt album, & illud affirmationem, hoc negationem eſſe conſtat: non eſſe utriuſq; demonſtrandi eundem modum perſpicuũ eſt. Vt quodcũq; fuerit animal, non eſſe album, vel non eſſe album contingere, & verum eſſe, dicere non album: hoc enim eſt eſſe non album. Sed verum eſſe dicere, eſſe album, ſiue non album, idem modus eſt. Confirmatiue enim vtraq; per primam figuram demonſtrantur: quippe cum verum eſſe, ſimili modo vt eſſe ſtatuatur. Nam eius quæ ait, verum eſt dicere album, non ea negatio eſt, quæ ait, verum eſſe dicere non album: ſed quæ non verum eſſe dicere album aſſerit.

Poſteaquàm uon idem ſignificare, NON EST HOC, et EST NON HOC, et NON EST HOC, negationem, EST NON HOC, affirmationem eſſe, pluribus iam declarauit: conſentanee ad ea quæ demonſtrata ſunt, ad id docendum deſcendit, quod ſuperius promiſerat, cũ diceret: DIFFERT AVTEM IN CONFIRMANDO VEL REFVTANDO, SI EXISTIMEMVS VEL IDEM VEL DIVERSVM SIGNIFICARE, CVM DICIMVS, NON ESSE HOC, VEL ESSE NON HOC: hoc eſt non ſimili modo utrũq; ex ipſis demonſtrari, ſed negatiuum ex propoſitione affirmatiua, affirmatiuum ex utriſq; affirmatiuis: & affirmatiuum in prima figura, negatiuum in ſecunda & prima. Quod quo pacto fiat; procedendo explicabit. Hoc autem quod hic propoſuit, huiuſmodi eſt, ad ratiocinationum reſolutionem etiam ipſum admodum utile. Sicut enim utrũq; demonſtratur, ita etiam reſoluetur. Obſcurior autem paulo oratio eſt, eo quòd nõ ſolito modo neq; affirmatiuæ neq; negatiuæ ſumptæ propoſitiones ſunt. Cũ enim dixiſſet, utriuſq; demõſtrãdi non eundẽ modũ eſſe, uelletq; ꝓpõnes ſubiicere, & alium modum affirmatiuæ demonſtrationis, alium negatiuæ eſſe oſtendere, inquit: VT QVODCVNQVE FVERIT ANIMAL, NON ESSE ALBVM, VEL NON ESSE ALBVM CONTINGERE. nam NON ESSE ALBVM NON TINGERE ad QVODCVNQVE FVERIT ANIMAL, ſimiliter refertur, eandem enim uim habent hę ꝓpoſitiones, ac ſi diceret, NVLLVM ANIMAL ALBVM EST et NVLLVM ANIMAL ESSE ALBVM CONTINGIT: altera uniuerſalis negatiua exiſtẽs, altera uniuerſalis negatiua neceſſaria. oportet enim ſicut dixi, ut ad NON ESSE ALBVM CONTINGERE ſubintelligatur qđcũq; aĩal fuerit: qđ idem eſt, qđ NVLLVM ANIMAL ESSE ALBVM CONTINGIT. nam hoc pacto negatio erit: alioqui ſi id non ſubintelligatur, etiam ipſa erit affirmatio. Poteſt etiam quod inquit, non eſſe album contingere, ita dixiſſe, ut exemplum etiam ipſum ſit affirmationis ex tranſpoſitione, quemadmodum quod ſubiungit, cum ait, ET VERVM ESSE DICERE NON ALBVM. ut ęqualis propoſitio ei ſit, quæ contingere omnem hominem non eſſe album inquit. ſiue autem ipſam ut negatiuam, ſiue ut affirmatiuam ex tranſpoſitione ſtatuerit, ſimilis ratio & demonſtratio eſt. Cum uero in affirmatiua ex tranſpoſitione uerum eſſe dicere eſſe non album dixerit, quid ſignificet uerum eſſe dicere poſtea explicat, ac dicit: HOC ENIM EST

ESSE NON ALBVM: eo quòd uerum eſt dicere eſſe non album, idem ſit, quod, eſt non album, quæ affirmatiua eſt, ut eſt demonſtratum. Verum enim eſt dicere, pro, eſt, poſuit, ut ipſe etiã ꝓgrediẽdo manifeſtabit. modi enim eundẽ locum in ꝓpõnibus obtinent, quem particula, eſt: quantum ad affirmationem, uel negationem faciendam ſpẽctat. at eſt uerum, modus quidam eſt. Vnde hæc propoſitio eẽ eiuſmodi etiam poſſet, quodcũq; fuerit animal, uerum eſt dicere non eſſe album: quæ eãdem uim haberet, quam quæ omnem animal eſſe non album inquit. Non ſimili modo igitur, inquit, & negatiua demonſtrabuntur, ut nullum animal album eſt, & nullum animal album eſſe contingit, ſi hãc quoq; uidelicet ut negationem uniuerſalem accipiamus: & affirmatiuum, quod eſt, omne animal non album eſt. Sed affirmatiua, quæ ſunt, uerum eſt dicere omne animal eſſe album, & uerum eſt dicere omne animal eſſe non albũ: hoc enim ſignificat, quod ait: ſiue non album: quæ æqualem uim habent, ac ſi diceremus, eſt album, & eſt non album: ſimiliter inter ſe & eodem modo demonſtrabuntur. Ad, eſt non album, autem EST ALBVM appoſuit, ut ſimili modo illam, ſicut hanc eſſe affirmationem iudicaret: atq; iccirco ſimilem quoq; eius demonſtrationem futuram. Vtraq; enim cum ſimili modo affirmatiua ſint, ſimiliter demonſtrabuntur. Cõfirmatiue autem, ideſt affirmatiue in prima figura: in qua ſola uniuerſale affirmatiuum demonſtratur. oportet autem, ut VERVM EST DICERE ALBVM ESSE, et VERVM EST DICERE NON ALBVM ESSE, ita accipiamus quaſi uniuerſaliter dicantur: deeſt enim ipſis omne animal, ut ipſe deinceps declarabit. Vbi uero dixit huiuſmodi quæſtiones, affirmatiuę cũ ſint, in prima figura demonſtrari, quo pacto propoſitio quæ ait, uerum eſſe dicere eẽ album, affirmatio ſit, & quid ſignificet, explanat: QVIPPE CVM inquiens VERVM ESSE SIMILI MODO VT ESSE STATVATVR. Aequalem igitur uim habet, ſi dicamus, VERVM EST ESSE ALBVM, et EST ALBVM: at hoc affirmatio eſt. Cũ igiť ſit affirmatio, nos rurſus monet eius negationem non eſſe, quæ ait, uerum eſt dicere non album, ſed quæ inquit, non uerum eſt dicere album. illam autem, quæ dicit, uerum eſt dicere non album, non ſecus eſſe affirmationem etiam ipſam, ſicut ſi diceremus, uerum eſt dicere eſſe album. Iccirco ſimili modo & per eandẽ figuram demonſtrabuntur. Nam eam quæ ait, OMNE ANIMAL VERVM EST DICERE NON ESSE ALBVM, non eſſe negationem oſtendit neq; abſolute, neq; eius, quæ omne animal eſſe album dicit, ſed eam, quæ uel non omne animal, uel nullum animal uerum eſſe dicere album aſſerit. atq; ita & ea quæ nos docuit, nobis in memoriam reuocat, & quid ſignificet, uerum eſt dicere non eſſe album, declarat.

Si igitur eſt verum dicere, quodcũq; fuerit homo, eſſe muſicum, vel nõ muſicũ: quodcũq; fuerit animal, vel muſicum eſſe, vel non muſicum eſſe ſumendum eſt. & demonſtratum eſt.

Cum dixerit, ſimili modo & ſimplicem affirmationem uniuerſalem, & quæ ex tranſpoſitione eſt, eſſe demonſtrandam, hoc eſt per primam figuram: nunc quo pacto utriuſq; ipſarum demõſtrationem, & rõcinationem faciamus, præſcribit. Quod enim iquit, huiuſmodi eſt. ſi omnẽ hominem eſſe muſicum, uel omnem hominem non eſſe muſicum uelimus demonſtrare, ita demonſtramus. nam, eſt uerum quodcunq; fuerit homo, eſſe muſicum, ſignificat, omnis homo eſt muſicus. & uerum eſt dicere quodcunq; fuerit homo, eſſe non muſicum, idem eſt, quod, omnis homo eſt non muſicus. Inquit igitur in utriuſq; horum demonſtratione animal medium terminum ſumendum eſſe. etſi quidem uelimus demonſtrare omnem hominem eſſe muſicum, maiorem extremum qui de animali omni affirmatiuę prædicetur, muſicum: ultimum uero & minorem de quo omni animal prædicetur, hominem eſſe ſumendum. Erunt enim propoſitiones hæ: omnis homo eſt animal: omne animal eſt muſicum: omnis igitur homo muſicus eſt. quod propoſitum fuerat. Neq; requirendum nunc eſt, ut propoſitiones quibus utitur, ueræ ſint: exẽplum enim, & quaſi formulam quandam locutionis adhibet, qua pręfiniat, quo pacto ex affirmatiuis utriſque & omnem hominem eſſe muſicum, & omnem hominem eſſe non muſicum demonſtremus. Si autem propoſitum nobis fuerit demonſtrare, omnem hominem eſſe non muſicum: idem rurſus medius terminus erit, animal, & maior muſicum, qui affirmatiue etiam ipſe de animali prædicetur, & ultimus eodem modo homo. & propoſitiones erunt, omnis homo eſt animal: omne animal eſt non muſicum: nam hæc quoq; affirmatio eſt: omnis igitur

homo non muſicus eſt. Si igitur ea quæ ait, omnis homo eſt non muſicus, negatio eſſet, non in prima figura ſola, ſed in ſecunda etiam hæc concluſio demonſtraretur, uniuerſali uidelicet negatiua, quæ eſt, omnis homo eſt non muſicus, reciprocata: ſed in ſola prima demonſtratur. Nam non eſſe negatiuã hanc, ex eo demonſtrari poſſet, quòd nõ reciprocatur. Cum enim uera ſit, quę ait, omne inanimatum eſt non ſenſibile, ea quæ dicit, omne non ſenſibile eſt inanimatum, uera non eſt: ſed particularis uera eſt, quæ, aliquid non ſenſibile inanimatum eẽ dicit. Ac propterea in prima ſola figura demonſtratur. Quæ enim ex tranſpoſitione eſt, non eſſe negationem, id maniſeſtiſſimum indicium eſt, ꝙ non reciprocatur.

Non eſſe autem muſicum quodcunq; fuerit homo, refutatiue antedictis tribus modis demonſtratur.

Vbi oſtendit affirmatiuam quæſtionem, omnem hominem eſſe non muſicum in prima tãtũ figura ex duabus affirmationibus demonſtrari: nunc rurſus quo pacto uniuerſalis negatiua demonſtretur, declarat. Quod aũt ait, NON ESSE AVTEM MVSICVM QVODCVNQVE FVERIT HOMO, idẽ eſt ac ſi diceret, nullus homo muſicus eſt. hoc autem antedictis modis tribus demonſtrari inquit. ſunt autem hi: in prima figura unus: ſecundus enim modus primæ figuræ uniuerſale negatiuum colligit. ut, omnis homo eſt animal: nullum animal eſt muſicum: nullus homo eſt muſicus. uel, omnis homo eſt animal: nullum animal eſt inanimatum: nullus homo eſt inanimatus: ſi nullum hominem eſſe animal demonſtrare propoſitum fuerit. In ſecunda autem figura duo, primi uidelicet qui ex uniuerſali negatiua, & uniuerſali affirmatiua conſtituuntur. utriq; enim uniuerſale negatiuum demõſtrant. Vt, nullum inanimatum eſt animal: omnis homo eſt animal: nullus homo eſt inanimatus. uel, nullus homo eſt, equus: omnis equus eſt hinnibilis: nullus homo hinnibilis eſt. Rurſus ſiqdem ex his uniuerſale negatiuum, quod eſt nullum hoĩem hinnibilem eſſe, in ſecunda figura demonſtratur.

Abſolute autem quando ita ſe habuerit A *&* B, *vt ſimul eidem non contingat, ſed omni neceſſario alterum inſit: & item* C *&* D *eodem modo: & ex* C *ſequatur* A, *& non reciprocetur: ex* B *etiam* D *conſequetur, & non reciprocabitur. &* A *&* D *eidem ineſſe contingit:* B *&* C *non contingit.*

Redit rurſus ad id quod ante demonſtratum fuit, de propoſitionum conſequutione, earum uidelicet quæ contradictionem & ſimplicem & ex tranſpoſitione habent. & conſequutionẽ quã in illis propoſitionibus oſtenderat, nunc uniuerſalius, non in materia quidem ut prius, ſed in literarum ſolis elementis demonſtrat: quibus uniuerſales demonſtrationes facere cõſueuit. Quia uero terminorum deſcriptionem immutauit, iccirco agere hic de alia re uidetur. Tũc enim A ſuperius, D inferius poſitum fuerat: & ſub B, quę erat ipſius A negatio, C, quę ipſius D negatio erat, ſubiiciebatur. & tunc ex C B, ex A D ſequebatur. Nunc uero A B quidem cõtradictionem ſtatuit, ſicut & tunc: ſimul enim eidem non contingere, ſed omni neceſſario alterum ineſſe, cõtradictionis proprium eſt. ſimili modo quoq; C D contradictio hic eſt, quæ tunc ex tranſpoſitione erat. Sed non amplius C ſub B, ut prius, ſed ſub A collocat, & B ſub D. Ita enim ſeſe habentibus propoſitionibus, ex altero alterius contradictionis membro, alterum alterius omnino conſequeẽ. Tũc quidem ſub affirmatione ſimplicis contradictionis alterius negationem, & uiciſſim ſub negatione ſimplicis affirmationem alterius ſumebat. Nunc abſolute duas contradictiones ſumit, quaſnã non diſtinguens: & in ipſis uniuerſaliter oſtendit, ſi ex altero primæ contradictionis membro alterum ſecundæ contradictionis ſequatur, & non reciprocetur: & ex reliqua parte ſecundæ contradictionis, reliquam etiam primæ eſſe conſequuturam, abſq; reciprocatione. ècõtrario enim cõſequutio fit: ſiue enim ex affirmatione affirmatio, ſiue ex affirmatione negatio, ſiue ex negatione affirmatio, ſiue contra. & reliquarum partium contradictionum conſequutioẽ contrario ſe habebit, ut demonſtrat. Cum abſolute enim A quæ eſt pars A B contradictionis ſub C ſubſtituerit, quod etiam ipſum C D contradictionis membrum eſt, ècontrario ex B conſequi D quæ C D cõtradictionis eſt pars, oſtendit, nihil amplius adiungens, ſiue affirmatio ea ſit, ſiue negatio: ſiue item ſubiectum ipſi ſit, ſiue non ipſi, ſed ſub A ſit collocatum. Sed neq; an altera cõtradictio ex trãſpoſitione, altera ſimplex contradictio ſit, quicquàm ſignificans, ſicut in iis erat quæ paulo ante

demonſtrata ſunt. Oſtenditq; ſi altera quæ conſequuntur, ſimul uera ſint, altera quoq; antecedentia ſimul uera eſſe; quæ etiã ipſa de illis cõtradictiõibus fuerunt demõſtrata. Ingt enim uniuerſaliter, hoc nãq; ABSOLVTE ſignificat; ſi duæ contradictiones ſumptæ ſint, A/B, & C/D, et ex membro alterius alterum alterius conſequatur, ut ex C/ſequatur A, & nõ reciprocetur, ita ut & C/ex A/ſequatur; ècontrario ex reliquo contradictionis alterius ſuppoſitę membro, alterá antecedentis contradictionis parté eſſe conſequuturam, & nõ reciprocationem admiſſuram. D/enim ex B/conſequetur, ſed non B/ex D, ſi uidelicet A/ex C/conſequatur, & non reciprocetur. Hæc uero ſunt, quæ, ut dixi, in certa quadam ac præfinita materia ſuperius demõſtrauit. Sed nunc qa uniuerſalem demonſtrationem eorũdem facit, elementorum ordinem imutauit. Nõ enim amplius, ſicut paulo ante oſtendit, ex C/ſemper B, & ex A, D/conſequetur: ſed uniuerſaliter ex quocũq; alterius contradictionis membro altera alterius contradictionis pars ſequitur, & non reciprocaẽ, ex reliquo membro, quod alterius reliquum eſt, cõſequetur, & non reciprocabitur. Sed & quod deinceps dicitur, oſtendit ex angularibus alias inter ſe ſimul ueras aliquando eſſe, alias minime, antecedentes enim, ex qbus reliquæ cõſequuntur, nũquá ſimul ueræ erunt. ita ſiqdé negatio ſimul uera eſſet, ut paulo ante demõſtratũ eſt. illas uero quę cõſequunẽ, ſimul ueras eẽ nihil ꝓhibet.

Ac primum quidem D/ ex B/ conſequi inde perſpicuum erit. Quia enim ex C/ D/ alterum neceſſario omni ineſt, cui autem ineſt B, C/ non contingit, propterea ꝙ ſimul inducit A: & A/ & B/ ſimul eidem ineſſe non contingit: D/ eſſe conſequuturum patet. Item quia C/ cum A/ non reciprocatur, & C/ vel D/ omni ineſt: A/ & D/ eidem ineſſe contingit. B/ vero & C/ non cõtingit, propterea ꝙ A/ ex C/ conſequatur. impoſſibile enim quid euenit.

Quæ propoſuerat, demonſtrat, D/ ex B/ ſeq, ſi uidelicet A/ex C/ſequi ſtatuatur. Nam ſi C/ex A ſeqreẽ, & nõ reciprocareẽ, ècontrario B/ex A/ſeqreẽ. demonſtratio aũt hæc eſt. Qm̃ C/D/contradictio eſt, & alterum ipſorum omni ineſt: de quo B/uerum eſt, C/non contingit, propterea quòd ex C/A/ſequitur; alioqui enim ex B/ ſequeretur A, & de eodem ſimul A/B/ uera eſſent: id quod eſſe nullo pacto poteſt. Reſtat igitur, ut D/ex B/conſequatur. Item quia A/ex C/ſequi ſtatuitur, & non reciprocari, non enim C/ex A/ſequitur: & C/uel D/de omni dicitur: ſi C/ ex A/non ſequitur, quia nõ reciprocatur: D/ex ipſo cõſequetur. ſimul igitur & A/& D/uerum erit. Si uero ècontrario C/ex A/ ſequeretur, & non reciprocaretur: B/quoq; ex D/conſequeretur, & non reciprocaretur. & C/D, non A/B/ſimul eſſent uera. At ſi A/D/ſimul uera ſint, non amplius B/ C/ ſimul de eodem uera erunt, eo quòd A/ex C, & D/ex B/conſequatur. Sed ſi B/ex C/ſequi ſumptum ſit, B/& C/ſimul uera erunt. necnon C/D/ſimili modo, & A/B/uera ſimul efficientur, ſi B/ex C/ſequi ſumatur. ex C/enim D/ſequeretur, quod quia contradictio eſt, eſſe nullo pacto poteſt.

Patet igitur neq; B/ cum D/ reciprocari. ꝓpterea ꝙ fieri poteſt, vt & A/ ſimul ipſi D/ inſit.

Poſteaq̃ oſtendit ſi A/ex C/ſequatur, D/ex B/ſequuturũ eſſe, & A/D/ utpote negatiua cũ ſint, futura eſſe ſimul uera: B/C/ autem, ſi ſint affirmatiua eſſe nullo modo poſſe: nunc quod ex propoſitis reliquum eſt, demonſtrat: B/ uidelicet cum D/non reciprocari, eo ꝙ neq; A/C/ reciprocabanẽ. fieri enim non poteſt, ut B/ex D/conſequatur. Nam quia demonſtratum eſt contingere aliquando, ut D/A/uera ſint, ſi A/ex D/ſequeretur, quando D/A/ſimul uera ſunt, tunc etiam A/B/ſimul uera fierent. de D/ enim ſimul utraq; erunt uera, ſi reciprocentur, & B/ex D/conſequatur. quando enim & de quo uerum eſt D, tunc & de eo uerum effici B/conſtitutum eſt. & A/quoq; aliquádo ſimul cum eo uerum dicere, ſi uidelicet ſimili modo A/B/uera ſint. ſed A/B/eſſe ſimul uera impoſſibile eſt. hoc enim poſitum fuerat.

Accidit autem interdum vt etiã in huiuſmodi terminorum ordine decipiamur, propterea ꝙ oppoſita non recte ſumamus, quorum alterum ineſſe omni neceſſe eſt. Vt ſi A/ & B/ ſimul eidem non contingant, & cui non alterum, ineſſe alterum neceſſe ſit. Et rurſus C/ & D/ ſimili modo. Cui vero C/ omni ineſt, A/ ſequatur. Eueniet enim vt cui D, ei B/ neceſſario inſit. quod falſum eſt. ſumatur enim ipſorum A/B/ negatio, quæ ſit in F, & item ipſorum C/D, quæ in H/ ſit. neceſſe igitur eſt, vt omni vel A/ vel F/ inſit: vel enim affirmatio, vel negatio erit. & item vel C/

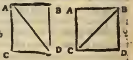
vel H: affirmatio ſiquidem & negatio eſt. & cui omni C/ ineſt, A/ etiam ſtatuitur. Quare cui omni F/ ineſt, H/ etiam inerit. Item quia ex F/ B/ omni alterum, & ex H/ D/ ſimili modo: at ex F/ conſequitur H, B/ igitur quoq; ex D/ cõſequetur. hoc enim ſcimus. ſi igitur A/ ex C, B/ quoq; ex D. At id falſum eſt. è contrario enim in ijs quæ ita ſe habebant, conſequutio erat. Non enim fortaſſe neceſſe eſt, vt A/ vel F/ omni inſit, neq; vt F/ vel B/ cum F/ ipſius A/ negatio non ſit. Nã boni non bonum negatio eſt. non idem autem eſt, ſi dicamus, nõ eſt bonum, & neq; bonum, neq; non bonum eſt. Simili modo etiam in C/ D. negationes enim quæ ſumptæ fuerunt, duæ ſunt.

Cum oſtenderit, quænam conſequutio duarum contradictionum ſimul ſit: ſi uidelicet ex membro alterius, alterum alterius membrum ſequatur, & non reciprocetur: ècõtrario ex aliquo membro alterius contradictionis cuius alterum membrum ſequebatur, reliquum alterius conſequetur & non reciprocabitur. Nam cum duæ contradictiones ſint A/B/ & C/D, ſi A/ ex C/ ſequatur, & non ècontrario C/ ex A: ex B/ quoq; D/ conſequetur, & non reciprocabitur. non enim B/ ex D/ ſequetur: Nunc inquit, niſi recte oppoſitiones & contradictiones ſumptæ ſint, ut neq; eidem utraq;, & omni alterum neceſſario inſit: Si A/ ex C/ ſequatur, B/ quoq; ex D/ conſequi demonſtratũ iri: quod falſum eſſe declaratum eſt. ex eo enim quod non eſt non album, non ſemper quidem ſimplex negatio conſequitur, quæ non eſſe album dicit, quæ ex affirmatione ſemper ſequebatur, ſicut demonſtratum eſt: ſed ſequi tamen uidebitur, ſi non recte ſumptæ contradictiones fuerint. ſi enim quis duas contradictiones A/B/ et C/D/ ſumpſerit, & A/ ex C/ ſequi, & non reciprocari ſumat, B/ quoq; ſequi ex D/ uidebitur, ſi non recte oppoſitiones fecerit. ſi enim utrorũq; A/B/ negatiuum ſimul F/ ſumpſerit, ſimili modo autem & utrorũq; C/D/ rurſus negatiuum H: deinde utrorũq; ſimul negatiua eſſe exiſtimet, & utrorũlibet ipſorum negatiua, et ad utrũlibet ipſorũ contradictionem facere, F/ quidem & ad A/ priuatim & ad B, ſimili modo H/ & ad C/ & ad D: & quia A/ & F/ contradictio eſt, neceſſario alterum ipſorum omni ineſſe ſumat: & item quia contradictio eſt C/ & H, & horum alterum omni neceſſario ineſt, poſitum autem erat A/ ex C/ ſequi: ex F/ quod ex A/B/ contradictione reliquũ eſt, H/ conſequetur, quod ex altera C/H/ contradictione reſtat. Si enim cum contradictiones ſunt A/F/ & C/H, A/ ex C/ ſequitur, reſtat ut H/ ex F/ conſequatur, ſicut paulo ante demonſtratum eſt. Cum autem ita hæc ſeſe habeant, quoniam rurſus B/F, & H/D/ contradictio eſt: etiam horum alterum omni alicui ſumpto inerit. at H/ ex F/ ſequi poſitũ eſt: ex D/ igitur quod reliquum eſt ex contradictione H/D, conſequetur quod ex altera contradictione F/B/ reſtat: id autẽ eſt B. Quare B/ quoq; ex D/ conſequetur, cum C/ quod erat oppoſitum ipſi D, ex A/ ſequi poſitum ſit, quod quidem A/ ipſi B/ oppoſitum erat. Demonſtratum enim eſt, cum ita ſeſe habent, non B/ ex D, ſed D/ ex B/ conſequuturum eſſe. Hoc igitur ſoluens, atq; oſtendens ex quo falſi demonſtratio acciderit, NON ENIM inquit, FORTASSE NECESSE EST, VT A/ VEL F/ OMNI INSIT: NEQVE VT F/ VEL B. His aũt ſignificat nõ recte ſumptum eſſe ut quæ utrorũq; ſimul negatio eſt, ea utriuſlibet etiam ipſorum ſeparatim negatio ſit. F/ enim negatio ipſorũ erat, cum contradictorio modo inter ſe opponebantur. Si enim A/B/ eſt bonum, & non bonum, negatio ipſorum. i. F/ neq; bonum neq; non bonum erit: quæ neq; boni ſeparatim, neq; non boni negatio eſt. nam eius quæ ait, eſt non bonum, negatio eſt, non eſt non bonum: non autem, neq; bonum eſt, neq; non bonum. Hęc ſiquidem inter ſe differunt. quapropter non probe & A/ F/ & C/H/ ſumptæ contradictiones ſunt. Simili modo etiam ſi A/B/ ſit æquale, non æquale: negatio ipſorum erit, neq; æquale, neq; nõ æqle. Eadem ratio eſt quoq; in C/D. nõ enim horum utriuſlibet ſeparatim H/ negatio erat, ſed ſimul utrorumq;. Si enim erat, inæquale, non inæquale: negatio ipſorum erat, neq; inæquale, neq; non inæquale: & ſi erat pulchrum & non pulchrum: negatio neq; pulchrum neq; non pulchrum. ſi eſt non album, & non eſt non album: negatio, neq; eſt nõ album, neq; non album non eſt. duæ enim negationes ſunt, dum dicimus, neq; bonum, neq; nõ bonum: neq; æquale, neq; non æquale: neq; inæqle neq; non inæquale. At duę negationes unius propoſitionis, & affirmationis non ſunt. Non eſſe autem contradictiões huiuſmodi ex eo quoq; demonſtrari poſſet, ꝙ utrorumq; negationes cum altera cõtradictionis parte ſemper ſimul ueræ ſunt. ſemper enim & de omni uera utrorumq; negatio eſt. quippe cum fieri non poſſit, ut ſimul aliquid, & ſit non bonum, & non ſit non bonum. Vera igitur contradictionis pars uera fuerit, utrorumq; negatio unà cum oppoſita ei quæ uera eſt, ſemper falſa erit. Accedit ꝙ ſi de omni/

bus falſa utrorumq; negatio eſt:quando in aliquo eodem ad utrumlibet contradictionis membrum,quorum utrorumq; eſt negatio,ita opponitur,ut oppoſitionem inter ipſa faciat:utralibet ipſarum & affirmatio & negatio uera erit.Quod ſi eſt,ſimul uera,quin etiam ſimul falſa contradictio erit.Nam ſi contradictio eſt,bonum,& non bonum:& neq; bonum,neq; non bonum: & de quo bonum eſſe falſum eſt,de eo falſum quoq; eſt,eē neq; bonum neq; non bonum:de eodē ſimul falſa contradictio erit.Hæc autem in uniuerſum appoſuit,ut diligentiam oppoſitionibus; & contradictionibus ſumendis adhibendam eſſe non mediocrem oſtenderet:propterea q; ſi nō accurate ſumanſ,aliter nōnulla eſſe poſſe uideantur,q̄ demonſtratum fuerit.

Alexandri Aphrodiſienſis in Primum Reſolutoriorum Librum Ariſtotelis explanationum Finis.

Errata quæ animaduertimus,quæ inter excudendum inciderunt,ita reſtituantur.

Pagina 7.	29	pro, cōcedendū, cōcedēdū	149.	13	pro, 
8.	9	pro,ipſe,ipſæ			
8.	18	pro,ex qbus exiſtunt,ex quibus exiſtit			
9.	30	pro, ſtgnificet,ſignificet	222.	36	pro, καθ᾽ὅτου, καθ᾽ὅτου
19.	13	pro,quippe cū ea quę ait,qppe cū cū ea quæ ait	222.	43	pro, καθ᾽ὅτου, καθ᾽ ὅτου
			224.	40	pro,amplius putet,amplius patet
19.	13	pro, eſſe equus,eſſe equū	226.	12	pro,continentia definitio, continentiæ definitio
24.	33	pro,hoc ōtingētē genus adhibere,hoc contingentium genus adhibetur	226.	42	pro,ſuppoſitiue: necnon, ſuppoſitiuæ:necnon
40.	3	pro,alterutro oī,alterutri oī	228.	2	pro,aſſumemus,aſſumens
40.	10	pro,alterutro,alterutri	237.	46	pro,ſub D,ſub B
40.	17	pro,alterutro,alterutri			
100.	4	pro,corrumptio,corruptio			
105.	11	pro,aſſert,affert			

SERIES CHARTARVM.

A B C D E F G H I K L M N O P Q R S T V X Y Z

aa bb cc dd ee ff gg hh. Omnes ſunt Duerniones.

Venetijs Apud Hieronymum Scotum.

1 5 4 3.